

分类号 \_\_\_\_\_  
U D C \_\_\_\_\_

密级 \_\_\_\_\_  
编号 10741

兰州财经大学

LANZHOU UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS

硕士学位论文

(专业学位)

论文题目 北京银行数字化转型的绩效研究

研究生姓名: 张燕

指导教师姓名、职称: 杨璐 教授

学科、专业名称: 会计硕士

研究方向: 成本与管理会计

提交日期: 2024年6月1日

## 独创性声明

本人声明所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 张燕 签字日期： 2024.6.1

导师签名： 杨珊 签字日期： 2024.6.1

导师(校外)签名： 袁正峰 签字日期： 2024.6.1

## 关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定， 同意（选择“同意”/“不同意”）以下事项：

1. 学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；

2. 学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊（光盘版）电子杂志社”用于出版和编入 CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分内容。

学位论文作者签名： 张燕 签字日期： 2024.6.1

导师签名： 杨珊 签字日期： 2024.6.1

导师(校外)签名： 袁正峰 签字日期： 2024.6.1

# **A study on the performance of Beijing Bank's digital transformation**

**Candidate :Zhang Yan**

**Supervisor: Yang Hu**

## 摘要

“十四五”国民经济发展规划将数字经济定位为重要发展领域，标志着数字技术与产业的深度融合已成为推动各行各业数字化转型的核心动力。在这一大背景下，商业银行作为金融体系的重要组成部分，积极开展数字化转型不仅是响应国家政策的需要，更是提升自身竞争力、适应市场变化的必然选择。目前商业银行数字化转型仍不成熟，具体表现在转型战略和实现路径两方面仍有待改进。近些年，银行业竞争愈发激烈，再加上金融脱媒危机、国内经济整体有所下滑等因素，商业银行的数字化变革已是必然趋势。近年来，国内外研究人员研究商业银行数字化转型的主要研究方向集中在商业银行数字化转型的策略以及路径上，并且运用实证研究较多，而关于商业银行提供数字化转型对其整体绩效的研究并不多见，尤其选取案例研究法的文献较少。

本文以北京银行为例，采用文献研究以及案例分析进行研究写作，本文介绍了北京银行数字化转型动因、目标以及转型过程和转型措施。然后，建立绩效评级体系，从四个方面对北京银行进行绩效分析。根据北京银行 2013 年—2022 年的绩效数据进行纵向对比，继而分析数字化转型前后的差异，再接着与同类型同规模银行的绩效指标进行横向比较，如江苏银行、宁波银行、上海银行、华夏银行。通过对以上数据的总结与分析，得到了数字化转型下北京银行的整体绩效发展成果。最后，根据具体分析，总结出了北京银行数字化转型的研究结论以及转型案例启示。通过此案例分析，希望能够为其他商业银行在数字化转型方面提供一定的经验借鉴和启示。

**关键词：**数字化转型 绩效评价 北京银行

## Abstract

The "14th Five-year Plan" for National Economic Development identifies the digital economy as a key development area, indicating that the deep integration of digital technology and industry has become the core driving force for digital transformation in all walks of life. In this context, as an important part of the financial system, commercial banks actively carry out digital transformation is not only to respond to national policies, but also to enhance their competitiveness and adapt to market changes. At present, the digital transformation of commercial banks is still immature, which is embodied in the transformation strategy and the realization path. In recent years, the competition in the banking industry has become more and more fierce, and the financial disintermediation crisis, the domestic economy has declined. In recent years, researchers at home and abroad focus on the strategies and paths of digital transformation of commercial banks, and there are many empirical studies on it.

In this paper, Beijing Bank as an example, using literature research and case study, this paper describes the Beijing Bank of digital transformation, objectives and transformation process and transformation measures. Then, the establishment of performance rating system, from four aspects of Beijing Bank performance analysis. Based on the performance data of Bank of Beijing from 2013 to 2022, this paper analyzes the differences before and after the digital transformation, and then compares the performance indicators of banks of the same type and size, such as Jiangsu Bank, Ningbo Bank, Shanghai Bank and Huaxia Bank. Through

the summary and analysis of the above data, we get the overall performance development results of Bank of Beijing under the digital transformation. Finally, according to the concrete analysis, summarizes the Beijing bank digitization transformation research conclusion as well as the transformation case enlightenment. Through this case analysis, I hope to provide some experience and enlightenment for other commercial banks in digital transformation.

**Key words:** Digital transformation; Performance evaluation; Bank of Beijing

# 目 录

<b>1 绪 论</b>	1
1.1 研究背景及研究意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	2
1.2 研究内容及研究方法	3
1.2.1 研究内容	3
1.2.2 研究方法	5
1.3 文献综述	5
1.3.1 商业银行数字化转型研究	5
1.3.2 商业银行数字化转型与绩效的关系	7
1.3.3 文献述评	9
<b>2 相关概念及理论基础</b>	11
2.1 相关概念	11
2.1.1 数字化转型基本内涵	11
2.1.2 绩效评价	11
2.2 理论基础	11
2.2.1 金融创新理论	11
2.2.2 客户关系理论	12
<b>3 北京银行发展现状及数字化转型的动因</b>	13
3.1 北京银行基本情况概述	13
3.1.1 公司简介	13
3.1.2 北京银行业务范围	13
3.2 北京银行经营现状	13
3.2.1 北京银行存款业务	13
3.2.2 北京银行贷款业务	14
3.2.3 北京银行中间业务	15
3.3 北京银行数字化转型的背景及动因	16

3.3.1 转型前的困境	16
3.3.2 外部动因	17
3.3.3 内部动因	18
<b>4 北京银行数字化转型情况</b>	<b>20</b>
4.1 北京银行数字化转型的战略目标	20
4.2 北京银行数字化转型过程	20
4.2.1 第一阶段初步奠定基础	20
4.2.2 第二阶段加大科技投入	21
4.2.3 第三阶段建设数字化银行	21
4.3 北京银行数字化转型的措施	22
4.3.1 夯实技术底座	22
4.3.2 深化数字运营	22
4.3.3 加强数字风控	23
4.3.4 聚焦数字治理	23
<b>5 数字化转型下北京银行的绩效评价</b>	<b>25</b>
5.1 北京银行绩效评级体系的构建	25
5.2 北京银行数字化转型的综合绩效分析	26
5.2.1 服务国家发展目标和实体经济	26
5.2.2 经营效益	30
5.2.3 风险管理	33
5.2.4 发展质量	39
5.3 数字化转型对北京银行的绩效影响分析	45
5.3.1 影响服务国家发展目标和实体经济	45
5.3.2 影响经营效益	46
5.3.3 影响风险防控	47
5.3.4 影响发展质量	48
<b>6 结论与启示</b>	<b>50</b>
6.1 研究结论	50
6.2 案例启示	51



<b>参考文献</b> .....	53
<b>后 记</b> .....	57

# 1 绪论

## 1.1 研究背景及研究意义

### 1.1.1 研究背景

如今，在信息技术不断发展的趋势下，数字化转型已成为时代发展的必经之路。与此同时，我国也非常重视数字化产业的发展，自 2017 年—2022 年，我国数字经济总规模呈现出持续高增长的趋势，值得一提的是，我国数字经济占 GDP 的比重也有所提升，到 2022 年，占比将达到 41.5%。如图 1.1 所示，在 2017 年至 2022 年期间，中国数字经济总体规模和占 GDP 比重均呈上升趋势。在党的十九届五中全会，以及“十四五”规划中均表明，我们要加快数字化发展。

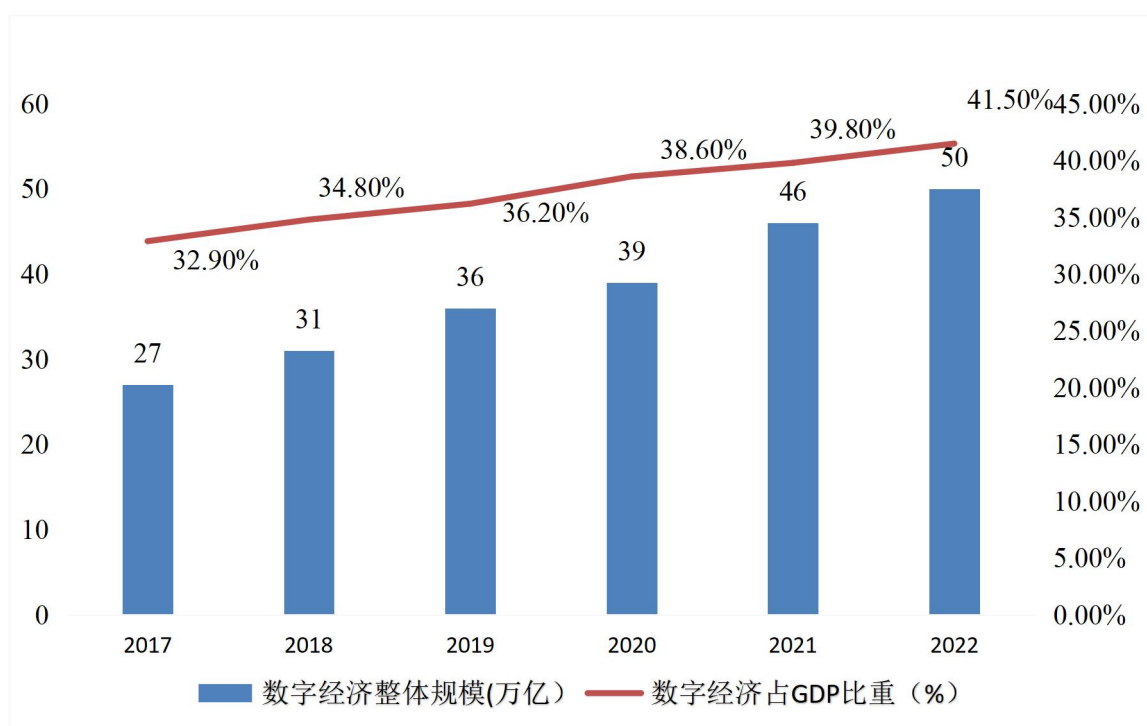


图 1.1 2017—2022 年我国数字经济规模占 GDP 比重

在发展过程中，我国数字经济已经不断地渗透到各个行业领域之中，该趋势对于包括传统金融业在内的多个行业构成了巨大的冲击。在当前背景下，数字化转型已然成为我国的重要发展战略目标之一。2022 年，中国银保监会颁发了《关于银行业数字化转型的指

导意见》，在此着重强调了当前商业银行数字化转型的重要性。随着数字技术的广泛应用及技术创新的不断发展，银行的业务与经营受到了很大的影响，其中客户群和理财产品发生分流，使得传统商业银行的存款规模以及贷款投资规模都有所下降。针对这一问题，商业银行需从核心经营特色出发，依托科技金融创新，注重业务创新，以提升核心竞争力并实现经营业绩的持续增长。商业银行的数字化转型及其绩效相应的研究也表明了这一决策的正确性和重要性，对提高商业银行核心竞争力，促进银行的管理模式从粗放型转向集约型有着积极的推动作用。

北京银行作为处于数字化转型浪潮中的商业银行，近年来在数字化方面取得了显著的进展。通过制定《数字化转型三年规划》和“十四五”总体规划，北京银行明确了数字化转型的战略方向和实施路径，全方位打造“数字京行”，以适应数字化时代的发展需求。目前，北京银行正在推进“五大转型”的发展，借此机会成为国内领先的数字化银行，并且不断完善数字化转型的过程、措施和效果，为北京市企业数字化转型的发展作出典范。因此，本篇论文以北京银行为案例，系统阐述了在数字化转型过程中对其绩效所产生的影响，并从多个方面进行了分析。通过分析，探究数字化转型与银行绩效之间存在的内部关系，得出商业银行的数字化转型对我国实体经济产生了重要影响，同时这一转型经验对我国整个银行业数字化转型具有一定的参考价值。

### 1.1.2 研究意义

#### (1) 理论意义

目前，大多数学者的研究主要关注于股份制银行，其面临多种研究主题和发展方向，较受研究者瞩目，而相较而言，地方性商业银行规模较小、业务发展较为缓慢，也是因为城商银行的转型案例鲜有被学者关注，所以在城商银行数字化业务转型方面缺乏系统而详实的理论基础和实践分析。因此，本文以北京银行作为例，对其银行转型现状及转型对银行绩效的影响进行了具体的分析，通过建立了银行绩效评价体系，为后续深入探讨商业银行数字化转型与绩效之间的关联提供了一定的基础。

#### (2) 现实意义

本文基于对北京银行的案例研究，得出了该行的数字化发展水平，并针对北京银行转型动因、转型战略目标、转型举措以及转型后的综合绩效开展了深入而系统的探索，建立了合理的综合绩效评价体系，提供了数字化转型经验。所得经验可为大型商业银行、农商行、城商行以及民营银行提供有益借鉴。

## 1.2 研究内容及研究方法

### 1.2.1 研究内容

本文旨在探究商业银行数字化转型对其绩效的影响，并借鉴北京银行的转型现状，通过建议绩效评价体系来综合分析北京银行数字化与绩效的联系，为商业银行在数字化转型中所遇到的问题提供借鉴。展开如下：

一、绪论。阐述本文案例研究的背景、意义及国内外相关研究现状，还包括研究框架和方法。

二、相关概念及理论分析，分别解释了数字化转型和商业绩效评价的相关概念，介绍了与之相关的金融创新理论、客户关系理论和利益相关者理论。

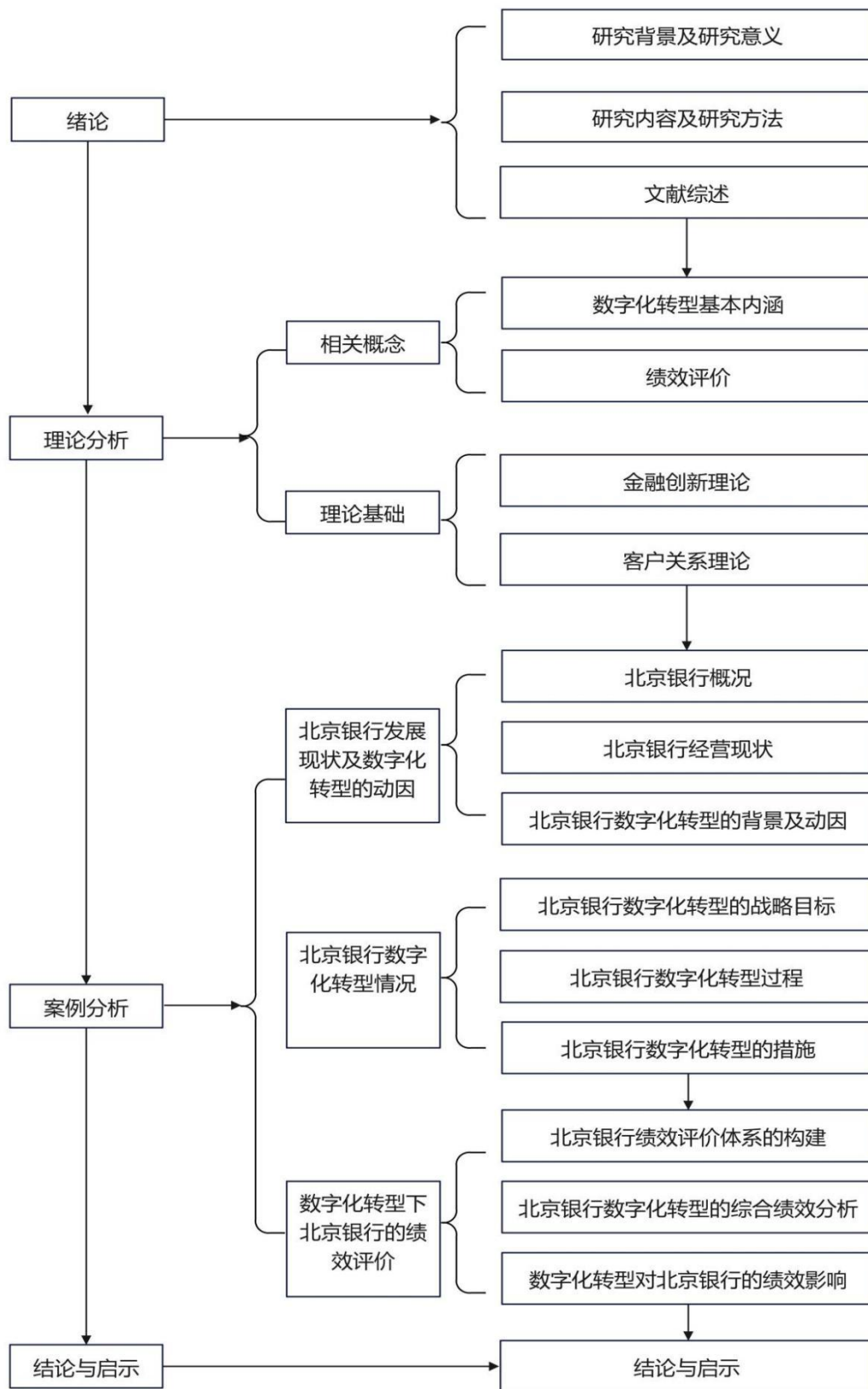
三、简要介绍了北京银行概况及发展现状，分析北京银行数字化转型的背景及动因。

四、研究北京银行数字化转型的发展战略目标、转型三个阶段及转型相关措施。

五、北京银行数字化转型的绩效分析，主要是从服务国家发展目标和实体经济、经济效益、风险管理、发展质量四个维度进行分析，评价数字化转型对整体绩效的推动作用。北京银行的影响。

六、结论与展望。对本文论述的内容进行总结归纳并得出启示。

文章的研究框架图：



## 1.2.2 研究方法

### (1) 文献研究法

主要是在各类数据库及相关文献中进行信息检索,在分析大量文献的基础上得出有关本文的研究现状,对本文进行下一步研究打下基础,继而对相关的文献研究资源加以整合与比较分析,得出相应结果。

### (2) 案例分析法

这是本文的核心研究方法,通过北京银行官方网站、北京银行年报、各大数据库以及东方财富网等网站搜集所需的有关数据和资料,以此为基础对数字化转型对北京银行整体业务绩效的影响进行深入分析,并详细梳理转型过程中所存在的优点和不足之处,并给出适当的建议。

## 1.3 文献综述

### 1.3.1 商业银行数字化转型研究

#### (1) 国外研究现状

随着数字经济的兴起,数字技术的不断创新,各大企业、银行都开始进行数字化转型。国外学者研究如下,据 Riedl 和 Benlian (2017) 所述,数字化转型的本质其实就是利用数字化科技解决企业在实际发展中存在的具体问题。而 Disparte(2017) 提出银行的数字化转型其实就是通过大数据实现数字化转型的目的。因为在数字科技分析的过程中可以很好地解决商业银行中存在的繁琐信息问题,也可以提高银行的整体价值。

国外研究者对于商业银行数字化方面研究的成果比较丰富,涉及范围广泛。A.H.TusharChitra (2016) 表明,消费者期望银行能够加强与其的互动和沟通,这种趋势迫使银行不得不重新思考其数字化转型战略,以适应消费者的新需求,并在未来的市场竞争中占据有利地位。Philippon T. (2016) 对金融科技所带来的冲击进行了综合分析,指出传统的金融服务因其效率低下、成本高昂等原因,成为了发展金融科技的重要催化因素。在技术层面和市场角度,提出了相关建议,详细阐述了金融科技的发展对商业模式的革新,以及传统金融机构的全方位改革。Anna Omarin (2017) 针对当前与金融科技挂钩的企业的发展现状,通过比较分析发现,数字化是导致银行系统性变革的核心因素,因此建立数字化战略成为银行抢占市场、获取利润的关键所在,同时,获取顾客亦是至关重要的。

ReydetandCarsana (2017) 提出, 不同银行数字化创新设计对顾客认可度的影响, 确实是一项十分有价值的工作。在当今这个数字化高速发展的时代, 银行业正面临着前所未有的变革和挑战, 而数字化创新设计无疑成为了银行提升顾客认可度和信任的关键因素。而 Bykanova 等人 (2020) 则对一些银行的数字转型相关策略进行研究分析, 如俄罗斯丁科等大型银行, 提出银行业在数字化银行的发展和数字平台的创建上加速了进程。最后, Diener 等人 (2021) 则指出目前银行业进行数字化转型需要面临各种挑战, 因为银行在数字化变革过程中需要面临各种前所未有的创新, 在银行数字化转型过程中战略和管理至关重要, 而技术的创新和风险的监管也是必不可少的一环, 并且客户和员工这一关键要素也不能被忽略。

## (2) 国内研究现状

近些年, 有关银行数字化转型的研究逐渐增加, 而关于数字化转型的定义都有各自的理解。据蔡国华 (2017) 分析, 银行业面临多重挑战的情况下要以发展金融科技为中心, 推进银行全方位转型, 在此过程中也要注重文化理念的转变。接着严力群 (2018) 指出, 金融科技的应用就是数字化转型, 而这里的金融科技仅为数字化转型服务的工具。而曾刚和李重阳 (2020) 在他们的研究中提到, 数字银行发展的本质是服务客户, 并且利用数字化技术创新银行业务、优化风险控制、为客户提供更满意的服务。在瞿晓强 (2021) 看来, 商业银行的数字化转型是必然的, 具体体现在业务、技术、人才等方面的战略转型。杨敏等 (2020) 在研究中发现, 随着数字化的到来, 为了更好地满足客户得数字化体验, 世界各大商业银行开始迈向智能化转型进程。在此过程中, 要求数字银行注重区块链的建立, 实现多渠道协作, 要以满足客户需求为目标, 利用全渠道方式分析工作, 以便更好地利用云计算等技术手段提供服务。谢治春和赵兴庐 (2018) 提出我国商业银行存在差异化, 要根据自身差异化进行转型, 有助于各商业银行根据自身特点和市场需求, 制定更加合适的发展路径, 提升整体竞争力和市场份额。叶陈毅 (2023) 提出在当前数字经济不断发展的趋势下, 农村商业银行也需要加快数字化转型, 以服务客户为中心, 提高产品创新能力, 优化资源配置, 强化风险管理, 为实施乡村振兴战略奠定基础, 为农村经济发展提供便利。另有研究者沈栋 (2022) 认为, 数据和技术是支撑商业银行数字化转型的关键, 要不断提升数据应用能力, 加强科技建设, 充分发挥数据和技术潜能, 促进经营管理、运营管控、风险控制等领域高速发展。据陈立吾 (2019) 所述, 随着金融技术的不断创新, 银行业必将经历革命性的变革。因此, 在未来十余年, 银行业应树立数字化发展战略目标, 以金融科技为手段, 以促进商业银行数字化转型。周毅 (2024) 指出随着数字经济的发展, 存贷

业务无法满足数字化转型下企业的需求,中间业务以其丰富的产品以及场景优势逐渐成为商业银行推动转型的重要力量,在此过程中要加强科技投入,构建差异化竞争优势。陆岷峰(2020)金融危机对银行业的影响深远且复杂,从直接影响来看,金融危机直接冲击了银行业的资产质量和盈利能力。从间接影响来看,金融危机通过影响宏观经济环境和市场信心,间接影响了银行业的运营和发展。信息化是银行业应对金融危机的重要手段之一,同时信息化也有助于提升银行业的透明度和监管效率,有助于维护金融市场的稳定。张石等(2019)提出,面对当前商业银行所处的内外环境,提出相应措施,包括合理配置资源、拟定具有创新性和专业化的解决方案、认识到客户群体的差异性、提高营运能力。根据罗勇(2022)的研究结果,商业银行推进数字化转型的主要目的是在于借助信息技术实现人机替代,在面对当前复杂的经济环境,大数据能够更智能、理性地作出高效的决策,推进资源优化配置。于国栋(2023)利用2010—2021年沪深A股上市商业银行年度数据,检验数字化转型对商业银行差异化发展的影响。得出数字化转型促进商业银行差异发展。谢询丽等(2022)从战略、业务、管理三个维度建立银行数字化转型的指标体系,该体系能够对我国商业银行的数字化转型进行全方位、多角度地评估,并为理解银行数字化转型提供新的定量数据。罗煜等(2022)指出,数字化并非是简单的在线服务,数字化更多体现的是制度的改革和技术人才优化,也是具体业务和相关技术的相互联系,通过智能、有效的数字化技术打造良好的数字化生态系统。宋敏等(2023)研究金融科技发展的同时并没有放大银行风险,中国金融科技的发展,确实在遵循金融本质的同时,推动了商业银行的数字化转型,并在金融体系集成创新中取得了显著成效。

### 1.3.2 商业银行数字化转型与绩效的关系

#### (1) 国外研究现状

商业银行在发展过程中其绩效受众多因素影响,有些是积极因素,有些可能是消极因素。Damette和Kouki(2022)运用实证研究,所有权结构作为影响国有银行绩效的重要因素之一,尤其对低盈利银行的影响更为显著。G.E.Halkos等学者收集希腊银行相关资料及财务数据,通过分析得出,业务范围的扩展是商业银行发展的重要方式,此方式将有助于提高自身的经营效率。Ally(2013)针对坦桑尼亚商业银行各个部门的财务业绩进行了深入的分析,其研究发现:在同业银行集团转型策略的实施期内,在净资产收益率和净利差方面差异明显,而其盈利水平的差异表现并不明显。在此同时,CajetanI.Mbama;PatrickO.Ezepue(2018)等相关研究者提出在数字银行发展的过程中,是否提高银行财务绩效,



客户满意度又是否提升。他们也强调了数字银行的发展能够有效地拓宽商业银行的营销渠道以及提升银行财务绩效，这对相关理论的深入研究起到了积极的推进作用。Stoica O (2015) 利用 DEA 模型计算二十多家银行的整体绩效，还按银行绩效将其分为不同小组进行研究，得出银行借助数字化服务能够提高罗马尼亚银行的绩效。Diener 等学者 (2021) 认为，数字化转型将影响整个商业银行，包括零售部，其数字化转型与银行的经营业绩之间存在着密切的联系。据学者 Balakrishnan (2014) 的研究发现，企业数字化转型可以提升企业的信息处理能力，从而提高了经营效率，增强创新力，提高竞争优势。Dong J (2020) 提出互联网金融通过技术创新和服务模式的转变，为商业银行带来了更广阔的业务空间和更多的合作机会，从而有助于提升商业银行的整体绩效。然而互联网金融平台具有便捷、高效的资金结算和投融资功能，吸引了大量个人和企业客户，从而分流了商业银行的部分业务。这导致商业银行的存款规模减少，资金来源受到一定限制，进而影响了其流动性。Segal (2015) 提出，数字化转型也可以对企业的价值水平产生积极影响，从而为其未来的成长带来更多机会。对商业银行而言，Agboola 等 (2019) 的实证研究也表明，数字化转型有利于商业银行绩效的发展，同时产品的创新推动绩效的发展，数字化转型为其未来的发展提供更多的机遇与潜能。

## (2) 国内研究现状

现阶段，学者们对银行数字化转型和其绩效关系的研究还没有形成一致意见，数字化转型对商业银行绩效无提升作用，有些持相反意见。在王溥等 (2012) 的案例研究中，通过对浦发银行的研究，发现战略转型可以推进银行获得持续竞争优势。同时，翟宇敏 (2018) 就大型商业银行在数字化过程中建设绩效管理体系所面临的问题进行了前瞻性的研究，针对这些问题提出了系统性、全面性、革新性的对策及建议。在朱宏泉等 (2014) 的实证研究中，他们分析了企业性质和金融市场化程度这些因素对银行绩效的影响。结果表明，企业性质对当地的金融市场化程度于银行绩效标具有积极影响。吴惠明 (2019) 曾指出，实施数字化转型有助于商业银行在绩效管理制度方面的改革和完善，使数字化转型能够长远健康地发展。在通过比对分析国内财务绩效后，黄燕辉等 (2018) 提出，在战略转型过程中，大型国有银行的绩效表现明显，而中小股份制商业银行所受的影响则相对较小。最近，李建军等 (2021) 的研究分析得出，相比传统的扩张型金融模式，商业银行直接进行数字化转型更加有利于提高银行的盈利及发展能力。根据最新研究，刘孟飞等 (2021) 和黄靖雯等 (2021) 发现，数字化转型对于商业银行绩效的影响呈现先升后降的态势，并且在这一过程中，数字化技术对于大中型商业银行的影响程度要远高于中小型商业银行；此外，

董晓林等（2021）关于农商行的研究，分析得出数字化转型可以有效地减少其经营成本，并且能够缓解普惠金融对银行盈利的消极影响。根据刘孟飞（2021）的观点，数字化的兴起和相关货币政策的变动对商业银行的业绩产生了显著的负面影响，从而导致了较强的负相关关系；数字经济对商业银行的净利息等方面的影响进一步导致银行绩效的下降。同时，周边等（2021）也表明，随着数字货币的兴起，银行的货币基础比重将会增加，这可能会对银行的经营效益造成不利影响，而通过金融技术的发展和推进数字化水平则可以缓解这一情况。熊健等（2021）提出在商业银行数字化转型的过程中，金融科技水平的进步对银行绩效产生了深远的影响，商业银行数字化转型的过程中，随着金融科技水平的进步，这种关系经历了从抑制到促进的转变。蒋海等（2023）使用 2011—2020 年中国商业银行数字化转型指数，利用文本挖掘方法建立进行实证检验，金融科技的发展不但能够降低银行的管理成本而且能够提高其运营效率，进而抑制其风险承担水平。宋宁（2018）通过中国大中型商业银行 2007—2016 年的相关数据，建立实证模型研究金融科技对商业银行经营绩效的影响，验证了金融科技对商业银行经营绩效的积极作用。郭瀚文（2023）提出在数字化时代，创业导向和战略学习能够帮助银行更加高效地处理业务、提升服务质量，并为客户提供更加便捷和个性化的金融服务，提高银行的运营效率，还能够拓展其业务范围，增加收入来源，从而提升整体经营绩效。王诗卉，谢绚丽（2021）通过实证研究的方法，发现数字化转型对商业银行的管理和产品创新均具有正向影响，有利于银行绩效提升。张庆军，陈思（2022）以 36 家国内上市银行 2010 年至 2019 年年度经营数据为研究样本，从多个层面研究数字化转型对银行的影响，在此基础上，进一步得出结论，认为银行数字化对于提高银行治理水平和绩效有着显著的积极影响，与此同时，数字化转型的发展、造成银行融资成本的日益攀升、增加银行的资产收益能力，进一步推动了银行数字化转型的发展。赵清波等（2022）通过对 2008 年至 2019 年我国 92 家银行的年报进行分析，构建银行金融科技指数，并结合面板数据，研究结果显示，银行发展金融科技能够显著提升经营绩效。这一研究方法有助于定量了解金融科技在银行业的应用程度，还能揭示其对银行经营绩效的具体影响。孙中会和逯苗苗（2022）、申丹虹等（2022）分别从成本效率和生产效率的维度，证明数字化转型会提高银行绩效。唐绅峰等（2023）研究表明，商业银行推进数字化转型能显著提高其资本充足水平和流动性水平。

### 1.3.3 文献述评

综上所述，现如今数字转型化作为一个热门话题，深受国内外学者的高度关注。基于

相关文献的研究和总结得出。数字经济已经遍及各行各业，因此各个企业及金融机构走向数字化转型已成为必然趋势，并通过制定符合自身的数字化转型战略规划，提高资源配置率，进而增强企业和机构的经营效益以及价值。通过发展，金融科技领域越来越引起国外学者的关注，以致他们对数字化转型的进程进行深度探究，并选取具有研究价值的国际银行为研究对象，分析得出数字化转型对商业银行的绩效影响。然而，由于我国经济发展起步晚且对数字经济应用较少，国内学者对于数字化转型战略研究较为落后，大多数以国外理论为基础进行进一步研究，而对于商业银行领域的战略转型与银行绩效的研究相对较少，这导致无法客观地评价商业银行战略实施的效果。鉴于当前困境，立足于商业银行角度评价数字化转型前后取得的财务效果对其后续发展相当重要，正是这一点能够促使银行内部管理不断改进，从而形成有益的良性循环，增强银行对战略规划重要性的认识。据此，研究借鉴了财政部已公布的商业银行绩效评价办法，对传统指标体系进行了改进和创新，期望能全面、精确地评价数字化转型对银行绩效的影响。据此，本文研究借鉴了财政部已公布的商业银行绩效评价办法，与传统的绩效评价相结合，建立完善的评价体系，明确数字化转型对银行绩效的影响。

## 2 相关概念及理论基础

### 2.1 相关概念

#### 2.1.1 数字化转型基本内涵

数字化转型指的是利用云计算、大数据、互联网等技术，将传统企业的生产、管理、销售等各个环节与上述技术相融合，促进企业业务的转型。在这一过程中，要加大对业务管理的科技投入，提高其智能化。使客户能够线上体验创新产品与智能化服务，为其提供便利。最终目标在建造平台化和场景化，利用大数据分析客户喜好，利用多种智能化技术手段，将数据进行整合，建造多样便利的业务发展平台，以满足更广阔的场景需求并提供个性化金融服务。数字化战略转型是指商业银行依托创新技术、战略规划和高端人才，推进具备创新性和便捷性的业务及运营模式，为客户及其他利益相关方提供更好的价值与更优的体验。

#### 2.1.2 绩效评价

企业绩效一般包含经营绩效和关系绩效两个方面。经营绩效主要指财务管理绩效，与企业财务指标密切相关，可以反映企业发展能力、资金周转能力、风险防控能力等，进而呈现企业所取得成就和财富价值。关系绩效评估实质就是和企业关联者的综合评价，关联者不仅涵盖企业外部的政府部门、供应商、客户等关联者，还指企业内部的工作人员和管理人员等。这些内外部相关者的支持能为企业的发展起到稳固的助推作用，进而促进企业的经营绩效的提升。绩效评价是指运用一定的评价方法、量化指标及评价标准，对某个对象为实现其职能所确定的绩效目标的实现程度，以及为实现这一目标所安排预算的执行结果进行的综合性评价。它是企业管理中的一个重要环节，可以用来衡量员工、部门或整个企业的工作表现和业绩。绩效评价是一个复杂且需要持续优化的过程，具体的方法和标准可能会根据企业、部门或项目的不同而有所差异。

### 2.2 理论基础

#### 2.2.1 金融创新理论

金融创新是金融机构追求利润的主要途径。是指金融机构通过制定新的战略，进行手段技术的创新，提高自身盈利能力，更深入影响整个金融环境。Joseph Schumpeter 提出了“金融创新”这一概念，它指出，金融创新的内在动力来源于市场竞争。金融创新的重点表现在信用制度的创新以及流动性的创新，金融创新是指在外环境改变的情况下，为了将风险分散开来，减少成本，保证金融市场的流动性与稳定，提高盈利能力，而对运作体系进行重构的一个过程。金融创新是经济发展的必然结果。经济发展本身就是一个不断创新的过程。无论是商品生产还是货币流通，都离不开一定的技术和设备条件，这就要求有一定数量和能力的金融机构，去对生产和流通过程进行调节和监督，以满足生产和流通对金融服务的需要。

### 2.2.2 客户关系理论

客户关系理论是指企业与客户建立长期、稳定的合作关系，并为客户创造价值的行为模式。这里把客户看作是企业最重要的资产，通过建立以客户为核心的经验战略，利用优化服务的手段提升客户满意度，吸引更多的顾客，进而提升企业利润，企业与客户之间是相互依存、相互依赖的关系。在当下数字化时代，企业所面临的客户并不只局限于当地范围，更多地拓展线上业务，增加线上客户群体，也能随时收到客户意见与反馈，更能促进企业制度与服务的改进，而这一关系正是企业利润增长和持续竞争优势的源泉，因此企业在发展过程中要意识到客户的重要性促进自身的进步与发展。

### 3 北京银行发展现状及数字化转型的动因

#### 3.1 北京银行基本情况概述

##### 3.1.1 公司简介

北京银行成立于 1996 年 10 月，是一家具有独立法人资格的地方性股份制商业银行，总行设在北京市。北京银行是于 2007 年 8 月完成股份制改革并恢复上市的全国第一家城商行，属于国内规模较大的城商银行，作为首批试点城市商业银行之一，北京银行以服务地方经济，服务中小企业为定位，全面实施“精品立行”战略，各项业务快速发展。北京银行在英国《银行家》杂志 2017 年全球 1000 家大银行排名中列第 829 位；在英国《金融时报》2018 年全球 1000 家大银行排名中列第 413 位。在商业银行的发展中北京银行的现代数字经济也属领先地位。早在 2013 年，北京银行就成立了创新实验室，率先探索数字化变革之路。截至 2021 年，北京银行资产总额已超过 3 万亿元，净利润更是超过 200 亿元，稳立城市商业银行之首。因此，对于我国城市商业银行的发展而言，探究北京银行数字化这一转型对业绩的影响具有一定的指导意义。

##### 3.1.2 北京银行业务范围

北京银行业务范围包括，个人经营性贷款业务，包括个人经营性信用贷款、小企业信用贷款、固定资产投资项目贷款、固定资产流动资金贷款等。中小企业流动资金贷款业务，包括中小企业流动资金借款和中小企业流动资金借款。票据贴现业务，包括票据贴现。承兑汇票业务，包括承兑汇票和保兑函。其他类信贷业务，包括委托贷款和票据投资业务。

#### 3.2 北京银行经营现状

##### 3.2.1 北京银行存款业务

对银行来说，吸收存款是其最重要的资本来源。北京银行在 2022 年年末的存款业务中收到了大约 19134 亿元的融资，较 2021 年底增长了 12.59%，具体如表 3.1 所示：

表 3.1 北京银行近两年存款情况（单位：人民币百万元）

项目	2022.12.31	2021.12.31
个人活期储蓄存款	165,046	146,522
个人定期储蓄存款	374,251	298,930
企业活期存款	631,144	597,669
企业定期存款	584,819	551,273
保证金存款	158,098	104,943
合计	1,913,358	1,699,337

资料来源：北京银行年报

北京银行在 2022 年年底与其他金融公司进行的总储蓄金额为 3832.7 亿元，与 2021 年末相比，上涨了 4.89%，详情如表 3.2 所示：

表 3.2 北京银行 2022 年度存款情况（单位：人民币百万元）

项目	2022.12.31	2021.12.31
境内银行存放	73,703	68,019
境内非银行金融机构存放	309,570	297,386
合计	383,273	365,405

资料来源：北京银行年报

### 3.2.2 北京银行贷款业务

贷款业务是一项非常重要的业务。通过企业贷款为银行支付利息能为银行创造一定的收益，贷款业务还能为资金周转紧张的企业提供资金支持，从而促进企业的良好运转以及当地的生产和生活的健康发展。近年北京银行贷款情况如图 3.1 所示：

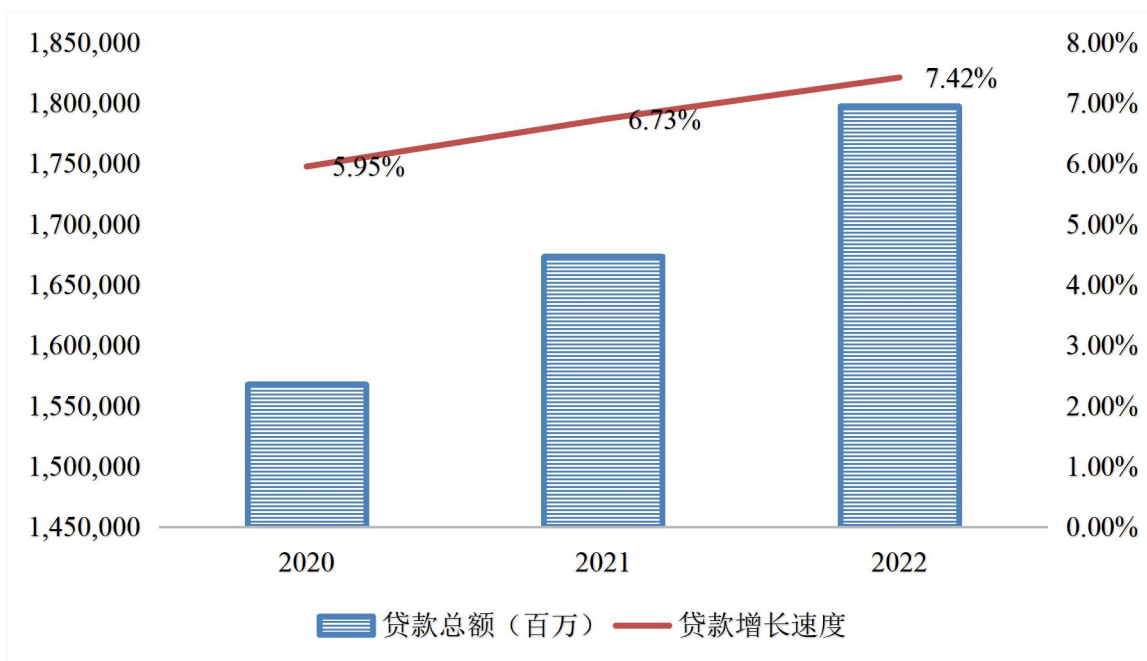


图 3.1 北京银行 2020-2022 贷款情况对比图

可据图 3.1 所示，近年来，北京银行的贷款总额呈逐年上升的趋势，在 2020 年至 2022 年期间，贷款总额呈现出 1.15 倍的增长，具体表现为，2022 年贷款增长率最高，达 7.42%，而 2020 年贷款增长率最低，为 5.95%。

### 3.2.3 北京银行中间业务

银行中间业务，是指商业银行不是通过传统的发放贷款、吸收存款等方式，直接向客户提供资金或其他服务的业务，是银行利用自身的技术、信息和网络为客户提供的一种服务，为商业银行吸引更多顾客，增加其经营利润。北京银行近年来中间业务情况如下：

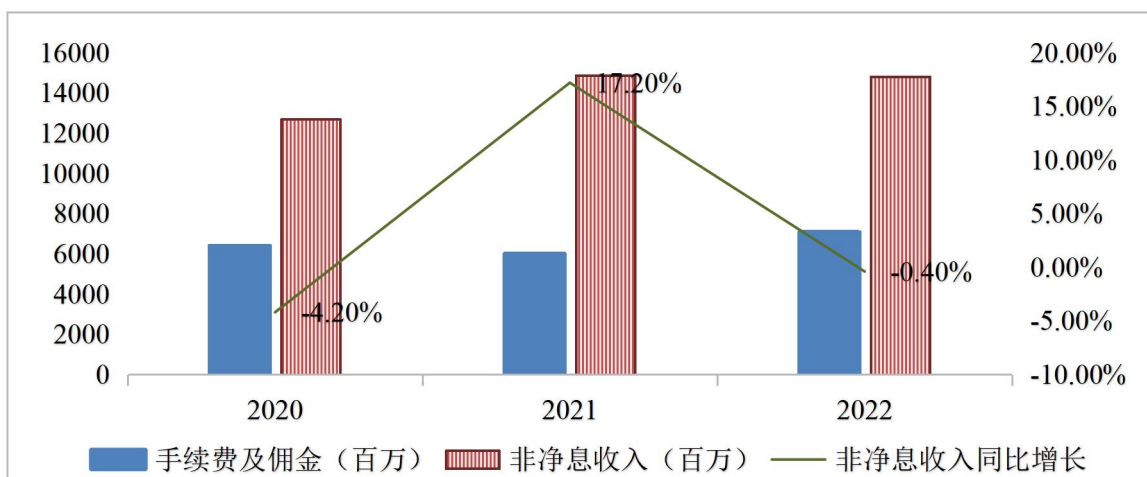


图 3.2 北京银行 2020—2022 年中间业务部分指标变动情况



由图 3.2 可知，北京银行非利息净收入从 2020 年至 2022 年本文年呈现先上升后下降的趋势，但在 2022 年下降趋势不明显。手续费和佣金的净收入作为非利息净收入的重要组成部分，对中间业务规模具有重要的贡献作用，在 2022 年手续费及佣金净收入上升到 70.66 亿元，表明北京银行业务结构加快向零售化、轻型化、综合化转型，中间业务收入结构进一步优化，收入可持续性显著增强。也表明随着非利息净收入及佣金净收入规模的同步发展有利于北京银行对客户的服务能力的增强。

### 3.3 北京银行数字化转型的背景及动因

#### 3.3.1 转型前的困境

自 2012 年起，中国进入经济结构调整时期，曾经保持近 20 年每年 10% 的经济高速增长模式被打破。此后，经济增速下滑，传统产业面临转型升级，经营风险不断提高，企业信用和道德风险不断上升，银行的不良贷款率也随之飙升。造成这一现状的原因在于金融监管机构、商业银行和银行客户之间的信任度大幅下滑。在此情形下，北京银行也无法独善其身。由于资金链出现问题、偿债能力下降等原因，许多中小企业和制造业无法偿还该银行的贷款，从而增大了北京银行的风险。如图 3.3 北京银行的不良贷款率一直呈上升趋势，从 2012 年的 0.59% 上升到 2014 年的 0.86%。

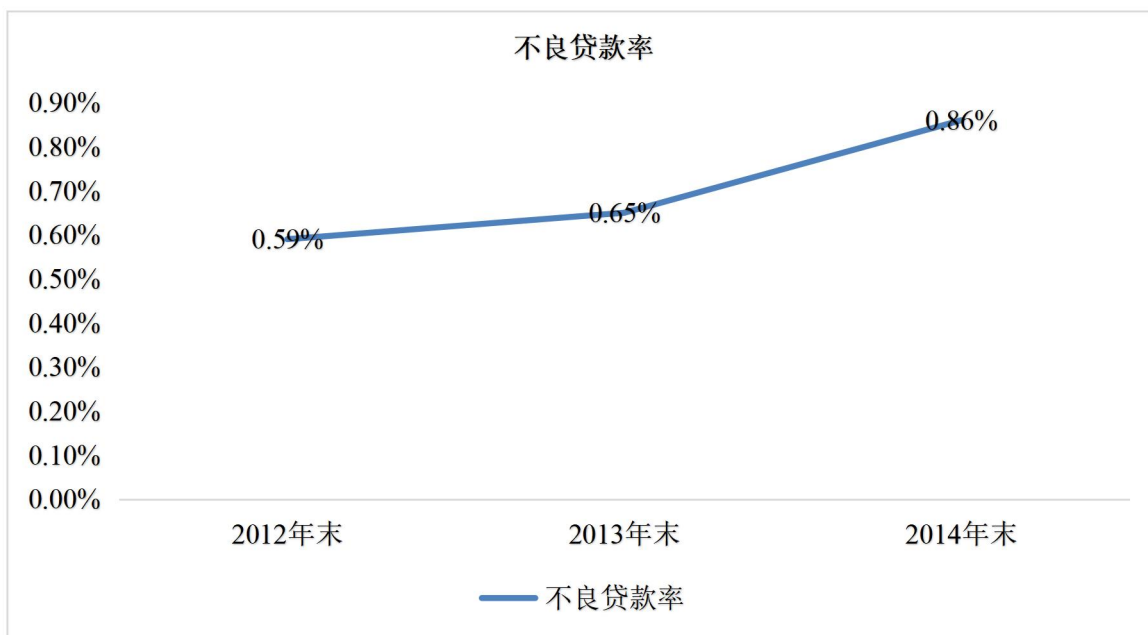


图 3.3 不良贷款率指标变动

面对不断升高的不良贷款率，北京银行深刻认识到当前以及潜在的危机形势。首先，当前经济面临的下行压力显著，这种情况有可能长期持续，并且数字化转型的不断创新也会加剧金融业面临的风险，相应的监管机构加强防范金融风险，银行会减少公司贷款。对于北京银行而言，其业务发展存在不平衡的情况，公司业务占比约达到了整个业务总和的80%，因此其盈利也会受到较大的影响。其次，互联网银行和第三方金融机构的发展势头在不断加强，对传统银行业产生的冲击难以避免。最后，由于我国全面进入到经济新常态，个人消费水平逐步提升，同时也面对着同行业银行进行转型以及数字化快速进展的巨大压力，北京银行因此决定尝试开展数字化转型工作。具体而言，该行的数字化转型正式启动于2014年下半年。

### 3.3.2 外部动因

#### (1) 数字科技的快速发展

随着数字经济时代来临，金融科技作为当今时代一种全新的经营和发展模式，各行各业逐渐利用数字科技谋发展，银行业也不例外。通过运用数字技术创新金融产品、提升客户体验、优化运营模式等方式来重塑金融服务体系，逐渐成为商业银行未来发展中一种重要的竞争手段。在实际操作中，银行的数字化转型主要互联网与金融业务的结合，使得传统商业银行得以拓展和延伸服务范围，为客户提供更加便捷、高效、安全的金融服务；同时，互联网金融技术为商业银行带来了新的业务机会和盈利模式，推动了商业银行的创新与转型。但在这一过程中，需要决策者制定明确的战略方式，也需要全体员工不断努力，在不断积累的过程中，从量变到质变。

#### (2) 用户金融需求扩大

随着我国经济社会发展状况良好，国民经济的发展，人均可支配收入的持续增加，国民素质的整体提高，推动了居民对金融产品及服务的需求，刺激了我国居民对于金融投资产品服务的需求。因此北京银行必须进行数字化变革，利用数字科技拓展金融服务，使银行的金融产品和服务更好地满足客户多样化的需求，提升客户体验，以提供便捷有效的方式提高用户粘性，提高公司利润。

#### (3) 互联网公司跨界竞争

随着互联网技术的不断发展，金融机构与互联网公司的合作越来越多，互联网公司也开始涉足金融行业，如腾讯、阿里、百度、京东等。特别是在移动支付、网络借贷、网络保险等领域。随着互联网金融公司数量的增长，覆盖业务全面这对我国商业银行开展传统

业务造成较大影响。这一竞争极大地影响了商业银行资产、负债等业务。这一冲击将通过对其存款、存款增长等方面的影响，最终体现在银行的营业收入、营业收入结构和净利润等方面。危机与挑战并存，互联网金融的发展也为北京银行的数字化转型提供了一定的经验，为其数字化转型提供动力。

#### （4）数字化转型大势所趋

最后，当前数字经济时代，数字化转型已是大势所趋。加快数字化转型被视为解决当前银行发展困境的最好方法，数字化作为信息技术，本身具有成本低、客观条件影响弱的天然优势，可以帮助银行降低相应成本。与此同时，银行利用大数据科学有效地筛选，利用数字科技加大业务的创新，发展更符合客户需求的金融产品，有针对性地开展市场营销和服务。

### 3.3.3 内部动因

目前，以数字技术为主要推动力，我国商业银行正在经历一场数字化的变革。北京银行顺应时代的发展趋势，主动进行战略调整，确立了“数字银行”的新目标。为此，北京银行将借助大数据、云计算、人工智能等数字化技术，提高自身的经营效率，提高客户服务水平，强化风险管控能力，使其在激烈的市场竞争中立于不败之地，获得可持续发展。

#### （1）从提升竞争力分析

数字化技术通过对传统业务进行数字化改造，在此基础上更好的发展新的理财产品，针对特定客户群开发定制化的金融产品，更好地适应客户需求。通过数字化技术的运用，促进银行线上业务的发展，结合线上线下服务，满足客户需求，提高客户黏性，助力银行树立创新型品牌形象。

#### （2）从增强运营效率分析

银行通过利用大数据进行技术的创新，利用创新产品提高工作效率，减少工作人员工作量。商业银行通过利用大数据技术，从客户的行为中获取用户习惯、喜好等信息，了解客户需求和行为偏好，满足客户需求。并设计出差别化智能化的营销战略，实现从普通营销向精准营销的转变，达到智慧营销的目的，增强银行运营效率。

#### （3）从优化风险管理分析

相比传统的风险管理模式北京银行利用数字技术来管理与控制银行的信贷业务风险，能够对贷款整个过程进行风险监测与管理，能够减少人工审核带来的人为失误，还能利用大数据技术进行贷前调查和贷后管理，通过大数据分析技术对客户的风进行评估。同时，

还可以通过大数据分析技术对客户进行风险分类、风险预警、风险监测等。

#### （4）从客户服务分析

在当前移动互联网时代，商业银行的服务模式也发生了变化。这不仅是技术的进步，更是业务模式的变革。银行数字化转型的核心，在于满足客户行为和需求的改变。北京银行持续地遵循以服务客户为中心的管理理念，不断地探索创新和提高服务质量，为顾客提供更优质的服务。随着线上业务的发展，客户由过去要在线下办理业务转为线上，解决了传统业务耗时耗力、复杂繁琐的问题，提高客户满意度与银行工作效率。在金融产品方面，由单一转向多元，满足客户多样化需求。北京银行需要加快数字化转型进程来解决这些问题。

## 4 北京银行数字化转型情况

### 4.1 北京银行数字化转型的战略目标

加快数字化转型、推动数字金融发展迈上新台阶，是北京银行当前一项重要的战略目标。北京银行通过树立了“一体数据、一体平台、一个银行”的坚定理念来实现数字化更好地转型。具体来说，该银行计划搭建统一数据底座、开发金融操作系统，并助力智慧城市、智慧医疗以及智慧政务建设。此外，北京银行还将通过构建数字金融生态圈，推动业务数字化、组织数字化、生态数字化等方面的发展。北京银行希望注重前台敏捷性，优化客户体验的同时提升反应速度，并打造“聚能”中台，通过聚焦能力共享、打通转型“经脉”等方式助力转型发展。最终，北京银行将建立企业级业务中台、技术中台、数据中台等方面的支撑体系。打造“强健”后台，开展新核心建设，锤炼扎实“底盘”，以此来夯实自己的科技实力。展望未来，北京银行需要紧紧围绕时代发展的中心线索，采取高质量发展为方向，以“数字京行”战略为先导，搭建数字金融体系，从而建设数字化服务新模式、新平台和新生态，为推进全球数字经济标杆城市建设和“数字中国”建设作出更大的贡献。

### 4.2 北京银行数字化转型过程

#### 4.2.1 第一阶段初步奠定基础

2014年至2016年间，北京银行首先提出数字化转型战略并全力投入科技领域以实现科技银行的目标。北京银行在2013年建立科技创新实验室，将研发系列为自身战略目标。主要在于为用户提供综合性的服务平台、发展线上业务及优化线上网点服务。加大在科技方面的资金投入，提高中间业务占比，提升客户体验感。2014年，北京银行加快智能银行的轻量化模式，推进智能化服务建设。北京银行还积极发展线上业务，如线上支付，贷款审批等业务，促使北京银行支付及贷款业务水平极大地提升。为了促进金融技术的创新，北京银行正式启动了第一家面向市场的线上网上银行，北京银行在数字化转型过程中，通过推动传统业务线上化和提供精准化的智能服务，成功提升了银行的服务水平和市场竞争力。2015年，北京银行利用数字科技进行了支付业务的创新，并率先开展了手机支付产

品的试点工作。北京银行推出了京彩云卡,为广大用户提供了快速、可靠的手机付款服务。与此同时,北京银行还推出了网上贷款服务,能够在最短的时间内预审放款,实现一次全过程的网上审批,提高业务便利效率。北京银行于 2016 年建成智能支付平台,并推出了移动支付产品,这一产品基本覆盖了主要的移动支付模式。这一系列的举措,不但为客户提供更智能化的金融服务,而且也为其本身的数字化发展积累了大量的经验。

#### 4.2.2 第二阶段加大科技投入

北京银行在 2017 年至 2019 年期间的数字化转型是一个全面且系统的过程,这一时期标志着该行向数字化银行的转变,是一个持续深化的过程,这一过程涉及战略规划、业务创新和技术应用等多个方面。在 2017 年,北京银行开始构建区块链服务平台,这一举措被视为其数字化转型的重要里程碑。为了构建数字化服务云平台,北京银行开始大力拓展大数据业务,在此凭借云平台与大数据技术提高银行的数据储存能力。值得一提的是,北京银行与京东金融在 2017 年签订战略合作协议,通过成功制定风险控制模型,建立银行与电子商务相结合的典型模式,在提升金融服务效率的同时,也减少了客户获取成本,帮助银行业扩大经营范围,提升自身的竞争能力。北京银行的线上借贷平台的推出,为用户提供了更多的金融产品,从而提升了金融服务的便利性,为普惠金融的最终目的做出了贡献。斥资不菲,北京银行在 2018 年将科技实力提升到了一个新的高度,引领了转型发展的方向,持续提升了数字科技的创新能力,为数字化转型提供保障,并在科技治理、研发创新和基础结构上取得了长足的进步,成为一家科技领先的银行。为了进一步推动线上线渠道智能融合,北京银行在 2019 年制定了《数字化转型三年规划》,全方位推进“数字京行”的建设。手机银行作为数字化转型的重要载体,北京银行通过不断优化手机银行的功能和界面,构建场景金融和引入创新业务,不断提升其数字化服务水平。

#### 4.2.3 第三阶段建设数字化银行

2020 年以后,北京银行一直积极响应国家和北京市关于数字化转型的战略部署,将其作为全行发展的战略重点,计划在三年时间内利用数字化转型在银行业取得显著成效。数字化转型成为北京银行发展的关键推动力,并且该银行还成立了数字科技子公司,以数字化转型为核心战略目标,建立数字化平台和大数据相融合,推进业务转型升级,建立完善的银行发展体制,形成建设数字化银行的愿景。此外,该银行还深入推进移动优先战略,

创新项目管理,实现数字化运营和线上业务的高速发展,发展智慧风控以保障银行系统安全运行。2020年,在全球新冠疫情的影响下,北京银行努力调整战略,积极面对挑战。为加速数字化转型进程,持续实现高质量发展,北京银行采取以下措施:一是调整组织结构,优化资源配置,提高工作效率;二是加大科技投入,充分利用信息化技术及现代化管理手段,促进数字经济发展;三是推动“京匠工程”十大项目群的实施,不断挖掘创新驱动发展潜力,推动传统产业的数字化转型和优化升级。2021年,拟定十四五总体规划编制,并制定数字金融专项规划以进一步规范发展方向。其中规定每年科技基础投入应占公司年度营收的3.5%以上。目前,北京银行正在以数字化为核心,为引领金融行业进行五大转型,力求在未来三年内将公司建设成为国内领先的数字化银行,并强调在金融数字化转型方面为北京市管金融企业树立一个标杆,同时为客户提供智能化的金融服务。2023年上半年,北京银行以数字化转型为主导模式,以“五大转型”为支点,以推进“数字京行”建设。北京银行将不断提升数字化水平,实现业务模式、服务方式、管理模式的全面升级。这将有助于银行更好地适应市场变化、满足客户需求、提升市场竞争力,为未来的发展奠定坚实的基础。

## 4.3 北京银行数字化转型的措施

### 4.3.1 夯实技术底座

北京银行为实现数字化转型,对其技术底座进行系统夯实,以达成迅速转型的目标。在此基础上,北京银行打造网络智能分析平台,构建金融智能生态,逐步建立完整系统的科技治理体系,以汇聚整个集团的数字化转型力量,并为各种业务提供数字化支持。北京银行为推动数字化深度转型,北京银行优化体系,通过挖数据、分客群等关键环节加速运营工作的自动化和智能化。在技术创新方面,北京银行以大量重大科技项目为牵引,推动全行数字化转型向纵深推进。这些项目涵盖新信用风险管理系统、企业级客户及用户管理平台、场景支付2.0等多个领域,促进北京银行在金融科技创新方面的发展。要推进数字化长远发展,自主知识产权是不可忽略的关键步骤,北京银行打造“顺天、云旗”等平台保障自主知识产权的建立。北京银行推动人工智能平台建设,运用语音输入、机器人客服、反诈动画演示等AI科技运用到营销风险防控等业务中。

### 4.3.2 深化数字运营

数字化运营的深化使得科技在实践中变得更加人性化。北京银行利用数字化技术为客户提供更智能，更高效的服务。通过数字化的深入推动，北京银行推出线上办理业务，如线上建档、线上申请、线上审核、线上签约，为企业提供流程化的智能服务，通过此智能化体系的建设为小微企业提供了更多的便利，也加速了北京银行贷款业务的发展。在数字时代持续提速的背景下，北京银行积极建设智能化场景，实现技术与场景的有机结合。推动“金融+”多元化服务建设，重点关注惠民服务的推进，实现线上一站办理，使需要了解的信息更透明化，需要办理的业务更便捷化。针对老人、视障者及特殊群体的需求，北京银行推出专业化手机银行 APP，为其提供更安全、无障碍的移动银行服务，帮助他们缩短“数字鸿沟”，共享数字经济带来的便利。在零售业方面，北京银行启动了以“大零售一大运营一大科技”为核心的“新三大战役”战略。这一战略的实施，标志着北京银行在零售业务、运营管理以及科技创新等方面都取得了实质性进展。北京银行全面推动零售作战单元的数字化升级，这将有助于银行更好地把握市场动态，提升客户满意度。

#### 4.3.3 加强数字风控

北京银行在推进数字化转型的过程中，对风险管理的重视程度日益提升。通过一系列创新举措和技术升级，不仅优化了全面风险管理机制，还显著提升了风险防控能力。为适应数字经济时期的各种风险，北京银行根据自己的业务发展情况及产业发展趋势，采取“赋能型”和“蓄能型”相结合的方法，持续强化数字化风险管控。北京银行通过发布智能风控体系模型，改善了传统的审批、预警等业务，以科技力量为线上业务的稳定发展提供了强有力的支持，与此同时，也为数字化转型过程中的安全问题提供了保障。北京银行构建的“京御”系统，不但可以实现多层次全方位赋能，还可以高效拓展线上商业场景，创造更多的价值。截至 2021 年末，“京御”模式已开发出 22 项数字风险管控模式，并将其运用于各大商业场景及在线产品中。

#### 4.3.4 聚焦数字治理

北京银行在数字化转型的道路上，聚焦于数字治理方面的深耕细作，随着数字经济的快速发展和数字化的整体提升，数据不只是银行业务的辅助产品或是单单用来统计复杂报表的工具，它已经上升到了制定战略目标，推进产品创新，加强风险控制，建设个性化客户服务的作用。在此背景下，银行业面临着更高的数据治理与应用需求。北京银行提供建



立了“京典”系统，为企业提供数据字典，进而对整个业务系统进行了统一的管理，并对其应用进行了规范化，并为数据标准化打下了坚实的基础。北京银行通过其在金融科技领域的强大实力和前瞻性思维，强化数字化治理，建设可实际应用的智能化系统，推进数字京行的建设，未来，北京银行将继续深化数字化转型，不断探索和应用新技术，以更好地服务于广大客户，同时也为整个金融行业的数字化治理贡献力量。

通过一系列战略性举措和技术应用，北京银行不仅提升了自身的数字化服务能力，也为银行业的数字治理提供了宝贵经验。

## 5 数字化转型下北京银行的绩效评价

### 5.1 北京银行绩效评价体系的构建

本文从商业银行特性出发将财政部金融司发布的《商业银行绩效评价办法》与传统的杜邦分析法、比较分析法结合起来，总结归纳出了本文的商业银行数字化转型评价体系。通过比较北京银行数字化转型前后的纵向指标以及不同年份与北京银行资产规模相当的江苏银行、上海银行、宁波银行、南京银行的横向指标，以此来综合分析评测北京银行数字化转型的绩效。

表 5.1 北京银行绩效评价体系

一级指标	二级指标
国家服务发展目标和实体经济	绿色信贷占比
	普惠型小微企业贷款增速
经营效益	净资产收益率
	分红上缴比例
	资本充足率
风险管理	流动性比率
	拨备覆盖率
	不良贷款率
发展质量	经济增加值
	人工成本利润率
	人均净利润
	人均上缴利税

本文从四个方面，系统地研究了数字化转型对北京银行绩效的影响。根据财政部发布的《商业银行绩效评价办法》可知，新增了服务国家发展目标和实体经济两个指标，两个

指标主要反映商业银行服务国家宏观战略、服务实体经济、服务微观经济情况。这里由于银行没有公布有些指标以及数据的缺失,本文根据实际情况选取了绿色信贷占比以及普惠型小微企业贷款增速两个指标进行分析。经营效益的两个指标分别是净资产收益率和分红上缴比例。风险防控包括流动性比例、不良贷款率、拨备覆盖水平和资本充足率,主要反映的是商业银行的风险防控与资产管理水平。关于发展质量的衡量,提出了四个重要指标,包括经济增加值、人均净利润、人工成本利润率,以及人均上缴的利税,这一维度采用人均指标来引导银行提升人力资本的使用效率,既有助于银行优化内部管理和资源配置,又能够提升员工的工作积极性和银行的整体竞争力。因此,这一维度在银行绩效评估中具有重要的地位和作用。

## 5.2 北京银行数字化转型的综合绩效分析

北京银行以数字化转型最为近年发展的重要战略目标,通过对北京银行的数字化整体进程进行研究,我们可以更深入地理解这一转型如何重塑银行的业务模式,优化服务,提升整体绩效。为了适应数字化这一变革趋势,北京银行于2013年率先成立了创新实验室,致力于探索和应用新技术,推动银行业务的创新与发展,由此开始历经三个阶段。因此,本文以2014年作为北京银行实施数字化转型的界限,通过对比2014年前后北京银行的各项绩效指标,进一步研究数字化转型对北京银行绩效的影响程度。然而,仅仅对北京银行自身进行纵向对比是不够的,还需要与同行业中其他银行进行横向比较,以更全面地评估数字化转型的成效。因此我们选择江苏银行,华夏银行,上海银行,宁波银行为横向对比对象。选择这四家银行是因为都与北京银行的资产规模相近,有可比性。通过与其他银行绩效指标的比较,可以判断出数字化改造的效果,如果北京银行在绩效指标上表现出明显的优势,那么可以认为其数字化转型取得了显著成效。反之,如果与其他银行相比表现平平甚至落后,那么就需要深入分析原因并采取相应措施加以改进。

### 5.2.1 服务国家发展目标和实体经济

在这一维度,银行主要通过绿色信贷占比和普惠型小微企业贷款增速两个指标来衡量。

表 5.2 北京银行服务国家发展目标和实体经济相关指标比较

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
绿色信贷 余额（亿 元）	109.85	184	260	389	150	8.15	285.54	225	477.4	1103.03
年末各项 贷款余额 （亿元）	5848.6	6753	7754	8999	10770	12620	14520	15740	16780	18020
绿色信贷 占比	1.88%	2.72%	3.35%	4.32%	1.39%	0.06%	1.97%	1.43%	2.85%	6.12%
普惠型小 微企业贷 款增速	25%	22%	19%	22%	23%	19%	32.80%	30.44%	25%	36.49%

资料来源：北京银行年报、北京银行 ESG 报告

### （1）绿色信贷占比

在近年来，随着全球对环境保护和可持续发展的日益重视，绿色金融作为推动绿色转型和实现可持续发展目标的关键力量，其在绿色发展中的作用愈发显著。特别是绿色信贷，已经成为全球范围内促进经济与环境双重效益的重要手段之一。因此，绿色信贷占比是一个非常非常重要的指标，它可以直观地反映银行对于绿色产业的支持力度，也是评估银行绿色金融业务发展的重要依据。其计算公式可表示为： $\text{年末绿色信贷贷款余额} / \text{年末各项贷款余额} \times 100\%$ 。首先通过对北京银行绿色信贷占比的深入分析，我们可以看出该指标在 2016 年至 2018 年期间有所下滑，在 2018 年降至最低，而在 2018 年之后则呈现出基本稳定增长的趋势。主要因为在这期间，国家政策重心以扶贫为主，北京银行因此也缩减了在绿色信贷上的投入。二是北京银行在 2018 年实行“一票否决制”，对绿色投入进行严格监管，属于绿色投资转型阶段。从 2019—2021 年，绿色信贷余额实现跳跃式增长，尤其是 2021—2022 年大幅增加，从 2018 年的 8.15 亿元到 2019 年的 285.54 亿元。是因为北京银行在 2019 年提出了“大力发展绿色金融，支持战略性新兴产业，推动国家经济转型升级”的战略方针，并于 2020 年北京银行进行了绿色信贷体系相关功能的改造。中国央行于 2021 年首次推出“京绿融”工具，北京银行及时向各业务部门传达了最新的政策，并积极推动了这一工具的实施，由数字科技推动绿色金融的发展。通过横向比较可以发现，北京银行

在绿色贷款中所占比例一直都比江苏银行、华夏银行要低。从这一点可以看出，北京商业  
 银行在绿色贷款方面仍有很大的发展空间，因此，北京银行应该对于商业银行开展绿色信  
 贷业务，有针对性地提出了相应的解决方案。

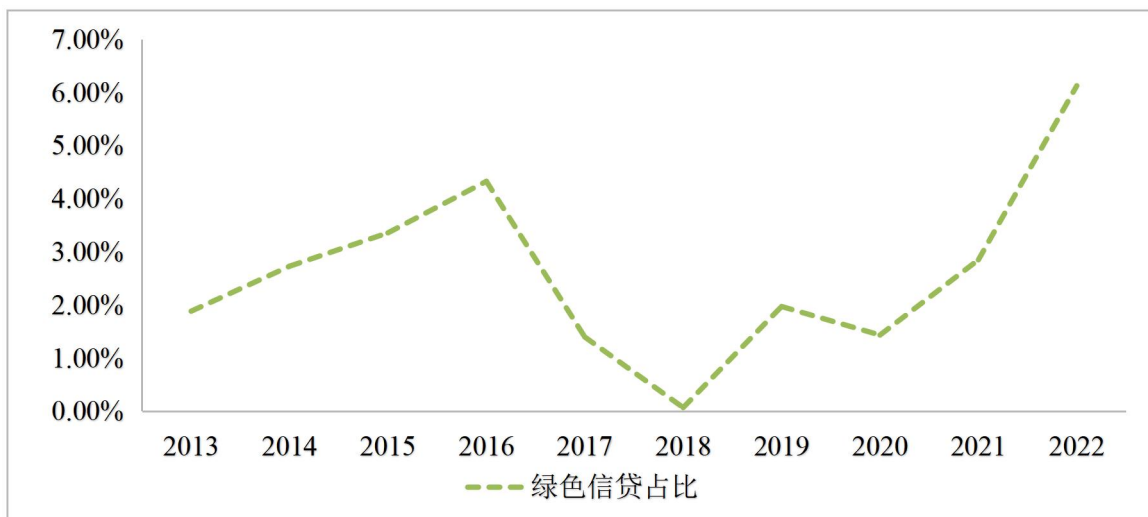


图5.1 北京银行绿色信贷占比纵向比较折线图

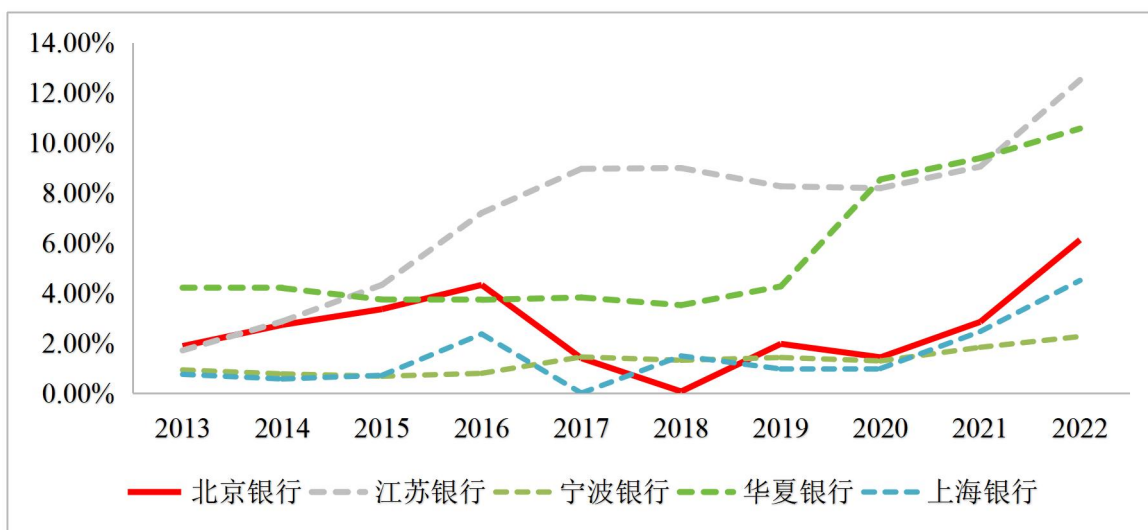


图5.2 绿色信贷占比横向比较折线图

普惠型小微企业信贷增长与普惠金融服务绩效相关，其计算公式可表示为：全年普惠  
 型小微企业贷款增加额/年初普惠型小微企业贷款余额。根据图 5.3 所示，在普惠金融方  
 面，普惠性小微企业贷款增速出现大幅度波动，但从 2019 年之后就整体高于 2013 年。因  
 为北京银行 2019 年做实普惠小微，推出线上“京管+”系统，使小微企业能够更便捷的  
 完成预审批工作，长期致力于打造“科技金融”“文化金融”“普惠金融”等特色金融品

牌，进一步塑造金融科技和综合化金融服务优势，利用数字科技建立线上平台以及推出普惠金融专属 APP，为小微企业提供智能化推送。发展“普惠速贷”线上产品，持续加大线上新产品研发推动力度在 2019 年北京银行被评为“最佳普惠金融服务奖”。由于数据的缺失，本文在横向对比中只选用了江苏银行和华夏银行来与北京银行做对比。北京银行的普惠型小微企业贷款增速在 2020 年之前相对较高，但 2020 年之后便低于其他两个商业银行，但在 2022 年又处于一个发展迅速状态。综上所述，北京银行在推动普惠金融业务发展方面取得了显著成效，这得益于其对数字化转型的重视，以及对前沿科技的广泛应用。未来，随着更多创新金融工具的推出和技术的不断进步，北京银行有望在普惠金融领域实现更大的突破和发展。

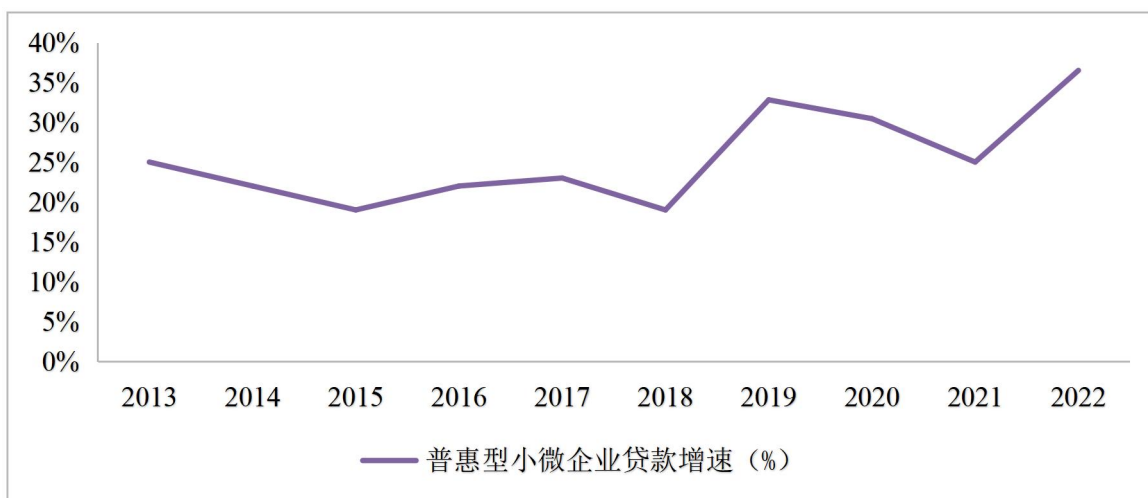


图 5.3 普惠型小微企业贷款增速纵向比较折线图

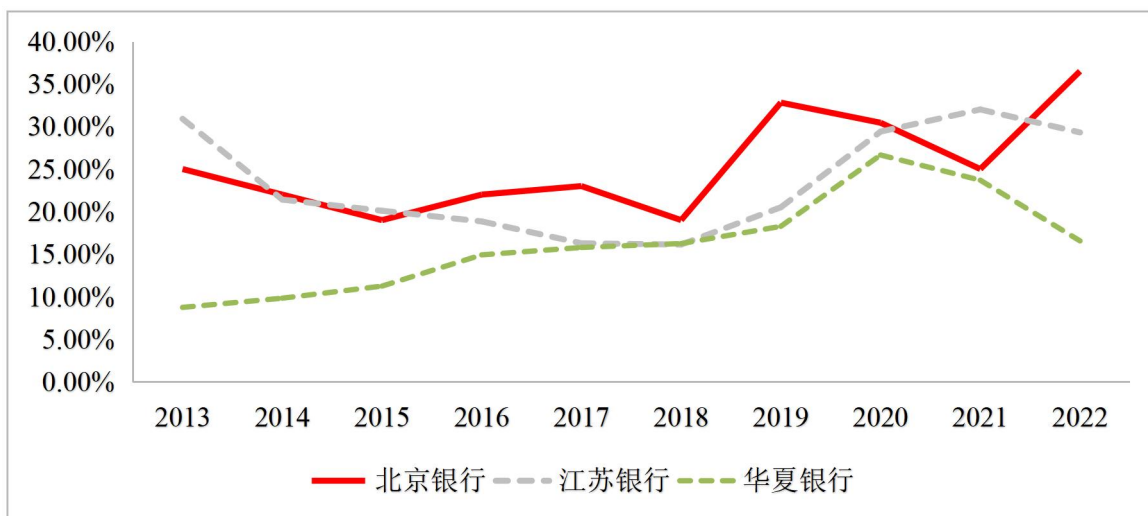


图 5.4 普惠型小微企业贷款增速横向比较折线图

## 5.2.2 经营效益

在经营效益这，银行主要通过净资产收益率（ROE）和分红上缴比例两个指标来衡量其业绩。这与一般企业的盈利性目标是一致的，因为无论是银行还是其他类型的企业，其经营活动的最终目的都是为了实现盈利。

表 5.3 北京银行经济效益维度相关指标比较

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
净资产收益率 (%)	18.04%	17.98%	16.26%	14.92%	13.77%	10.89%	11.45%	10.65%	10.29%	9.60%
分红上缴比例 (%)	11.77%	16.90%	18.81%	21.36%	30.13%	31.39%	31.15%	30.58%	30.03%	30.52%

资料来源：wind 数据库、北京银行年报

### （1）净资产收益率

净资产收益率是反映股东权益收益水平的重要指标，净资产收益率越高，说明银行在经营过程中为股东创造的收益越多，投资带来的回报也越高。因此，净资产收益率是衡量银行经营效益和盈利能力的核心指标之一，具体表现为净利润与净资产的比值。计算公式如下：净资产收益率=净利润÷净资产×100%。如图 5.5 所示，自 2014 年开始，北京银行的净资产收益率一直在下滑，虽然经过一系列的改革，2018 年下滑幅度有所减缓，但净资产收益率并未实现实质性的提升，再根据纵向对比，发现其净资产收益率也一直处于行业的低位。这说明，尽管北京银行在贷款业务上实现了增长，但这种增长并未有效地转化为盈利能力的提升。

北京银行在创新活动后的收入结构变化确实反映了该行在经营策略和业务模式上的一些挑战。首先，利息净收入作为银行的主要收入来源，并未因创新活动而显著增长，这可能意味着银行在优化贷款结构、提升资产质量以及定价能力方面仍有待加强。北京银行作为一家区域性的城市商业银行，在信贷产品上没有把地方特色人群的需要融合在一起，没有充分挖掘北京市多元化的客户基础，北京银行需要更加深入地了解当地市场需求和客户特点，积极研发和推广符合当地特色的信贷产品，以满足不同客户群体的多样化需求。与此同时，与大银行、金融技术公司相比，北京银行在信贷产品和小微企业产品上的发展相对滞后，北京银行在个人信贷产品和小微企业信贷产品方面的创新存在同质化严重

问题，这在一定程度上限制了其定价能力的提升和创新业务的获利能力。跟随性创新意味着银行在产品设计和定位上缺乏独特性和差异化，难以在激烈的市场竞争中脱颖而出。同时，北京银行中间业务收入对资产收益率贡献的占比下降，反映出该行在中间业务创新方面的不足。中间业务作为银行收入的重要来源之一，其创新和发展对于提升银行整体盈利能力具有重要意义。然而，北京银行在中间业务方面的创新力度不足，导致收入增长乏力，对资产收益率的贡献也在下降。对此，北京银行可通过科学合理的负债配置来提高净资产收益率水平，充分利用财务杠杆作用，提高资金利用效率。

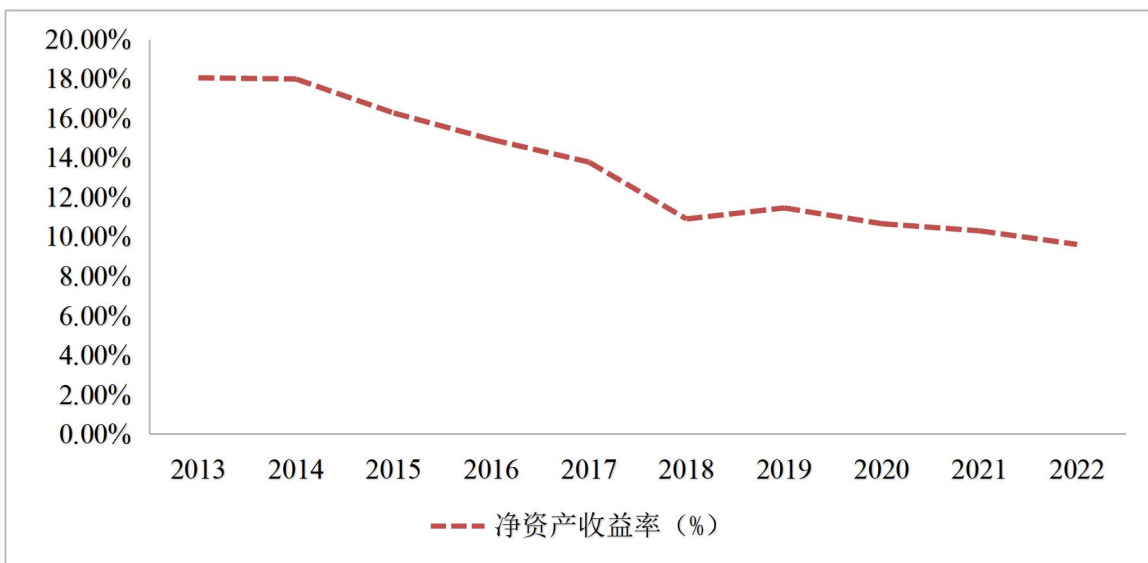


图5.5 北京银行净资产收益率纵向比较指标

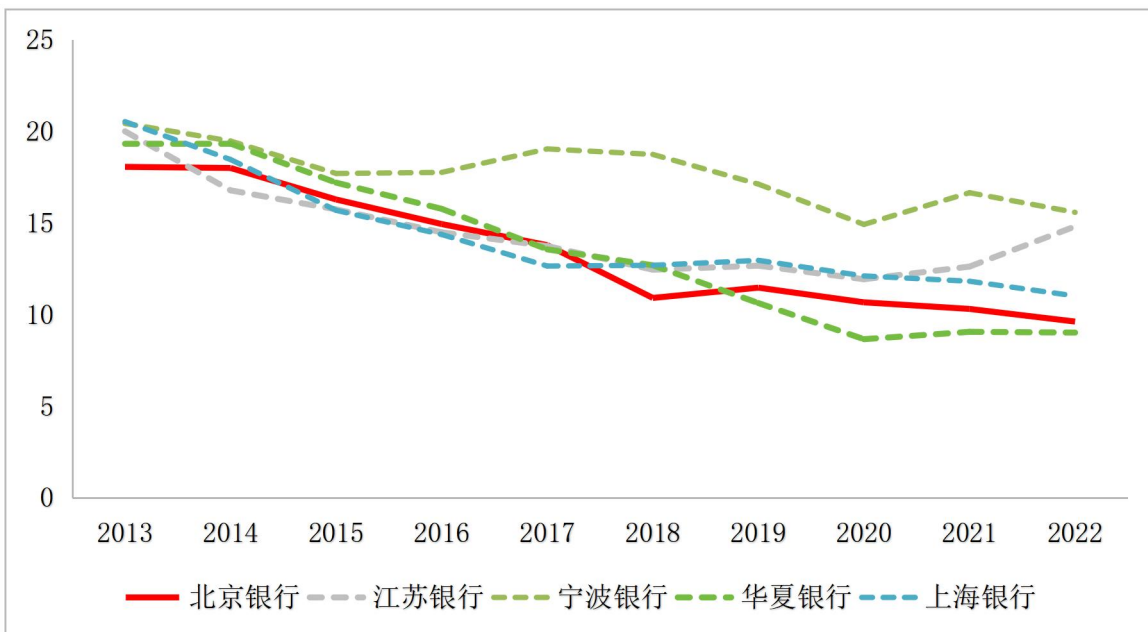


图5.6 净资产收益率横向比较指标



(2) 分红上缴比例

分红上缴比例能够反映银行的经营状况、资金充裕程度以及现金流稳定性，其计算公式可表示为： $\text{分红金额} \div \text{归属于母公司所有者净利润} \times 100\%$ 。根据图 5.7 所示，北京银行的分红上缴比例从 2013 年至 2017 年不断上升，于 2017 年之后保持平稳发展状态。根据图 5.8 数据显示，相比于其他商业银行，北京银行分红上缴比例不断上升并且 2016 年以后高于其他商业银行，这表明北京银行的业绩状况要比其他商业银行略好。分红上缴比例作为反映北京银行总体经营状况的重要指标，体现了银行在经营管理和盈利分配方面的积极表现。随着北京银行智能化的不断推进，其经营水平也将有所提升，进而为股东带来更多更好的收益。

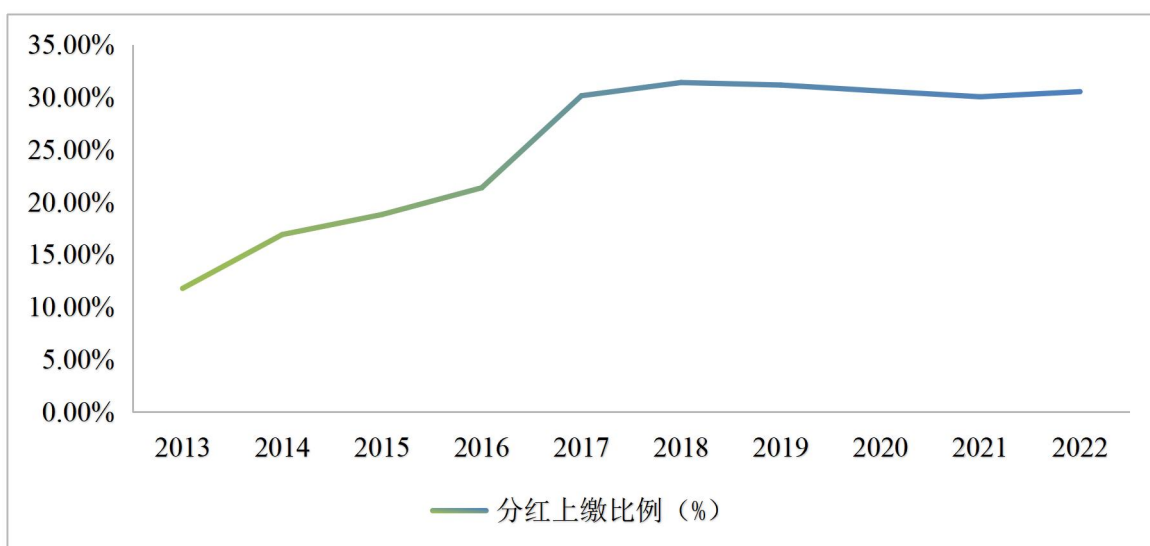


图5.7 北京银行分红上缴比例纵向比较指标

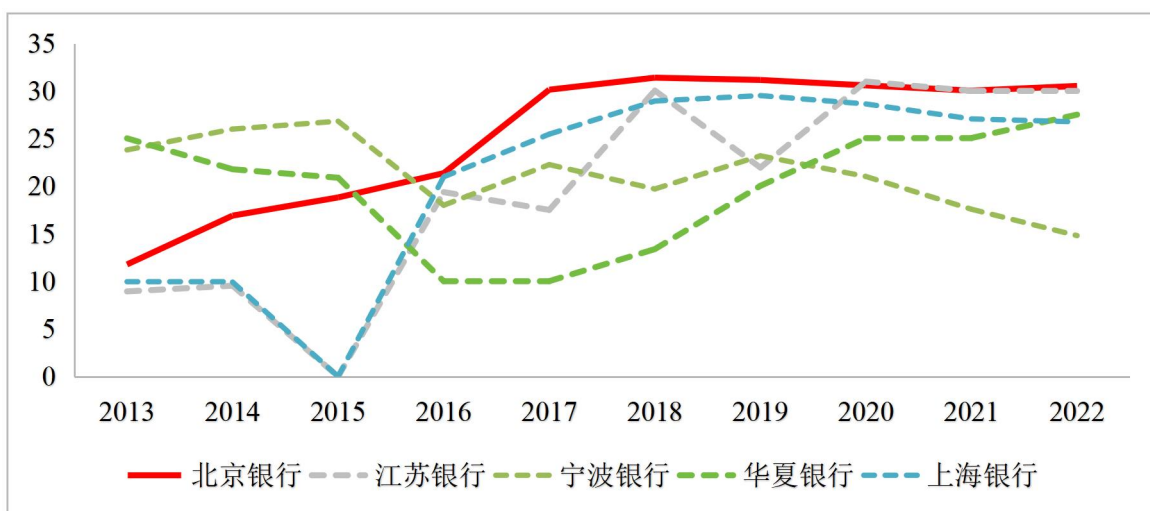


图5.8 分红上缴横向比较指标

### 5.2.3 风险管理

在风险管理维度，银行需要结合资本充足率、不良贷款率、拨备覆盖率、流动性比率等，进行全面综合的风险评估。

表 5.4 北京银行风险管理维度相关指标比较

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
资本充足率	10.94%	11.08%	12.27%	12.20%	12.41%	12.07%	12.28%	11.49%	14.63%	14.04%
流动性比例	32.75%	33.46%	34.76%	50.10%	41.28%	55.93%	62.50%	60.33%	71.82%	76.93%
拨备覆盖率	385.91%	324.22%	278.39%	256.06%	265.57%	217.51%	224.69%	215.95%	210.22%	210.04%
不良贷款率	0.65%	0.86%	1.12%	1.27%	1.24%	1.46%	1.40%	1.57%	1.44%	1.43%

资料来源：wind 数据库、北京银行年报

#### (1) 资本充足率

资本充足率在评估商业银行经营健康性和内在风险中扮演着至关重要的角色。它是由商业银行依据规定持有的资本与所持有的风险加权资产之比值所得。基于杠杆原理，银行利用有限的资金来运转银行运营，借助于资金的汇聚实现较高的收益，而这种模式也成为银行系统可能面临风险的重要根源之一。具体计算公式表述为：资本充足率=（资本÷风险加权资产）×100%。值得一提的是，资本充足率越高，银行所持有风险加权资产相对更少，同时也预示着银行抵御风险的能力越强。如图 5.9 所示，北京银行自年开展数字化转型后，资本充足率便不断提升，由 2013 年的 10.94% 提升到 2022 年 14.04%，根据《巴塞尔协议 III》的规定，银行应该保持资本充足率不低于 8%，可以从图 5.9 中观察到，北京银行在 2013 年至 2022 年期间确实展现了稳健的资本充足率表现，其资本充足率均高于 10%，大大超过了巴塞尔协议规定的要求。这一表现反映了北京银行在资本管理和风险控制方面的有效努力。在 2013 年至 2014 年间，北京银行的资本充足率基本保持稳定，然而，到了 2015 年，资本充足率出现了略微增长的趋势，增长幅度约为 2%。从 2015—2022 年，

资本充足率都维持在 12%以上。这一增长可能与互联网金融的迅速发展有关。随着互联网金融市场的扩大，传统银行业面临着资金流出等挑战，为了应对这些挑战，保障银行整体的安全性，北京银行不断加大对于金融科技研发投入，加快了金融创新步伐，通过提高资本充足率来增强自身的风险抵御能力。

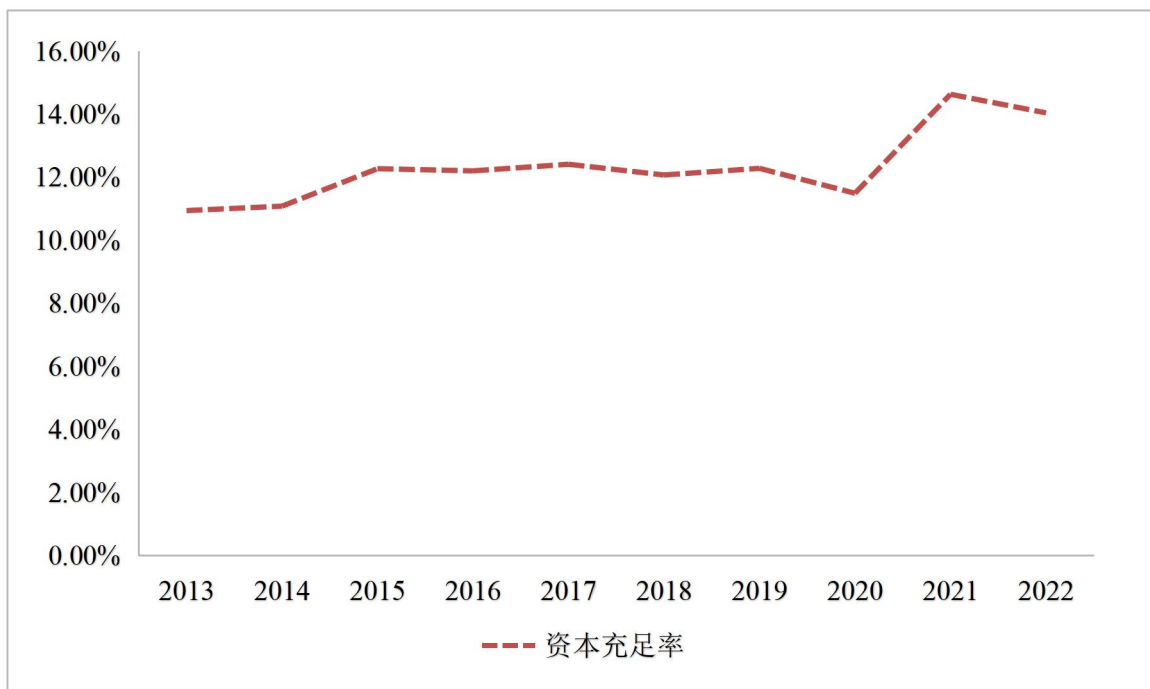


图5.9 北京银行资本充足率纵向比较指标

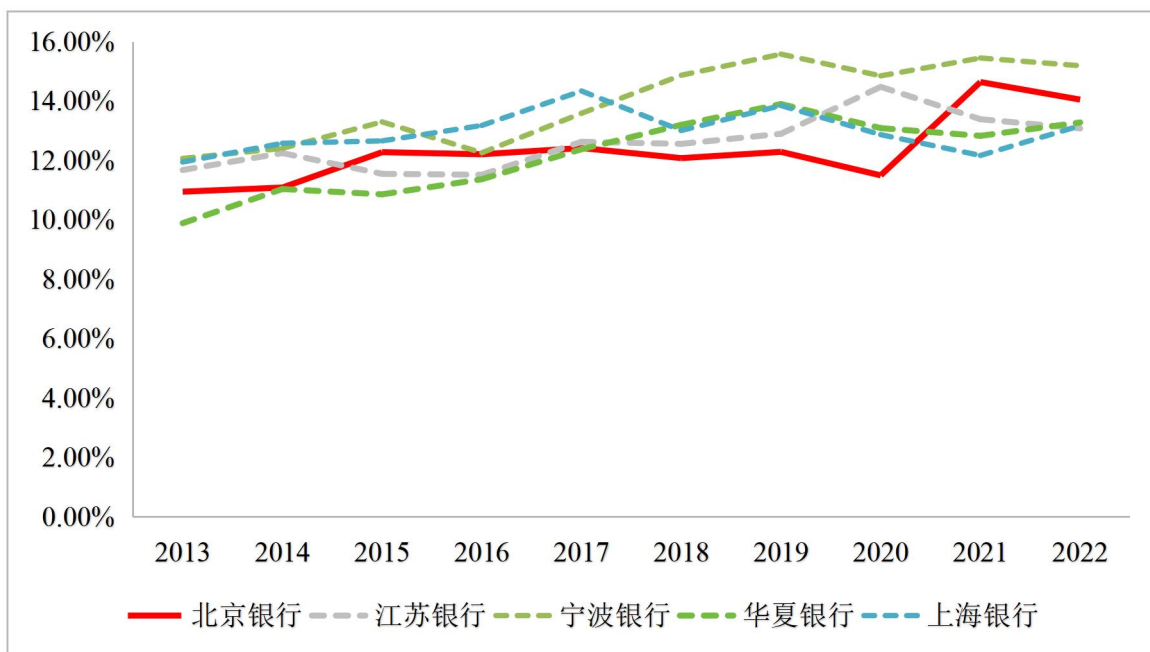
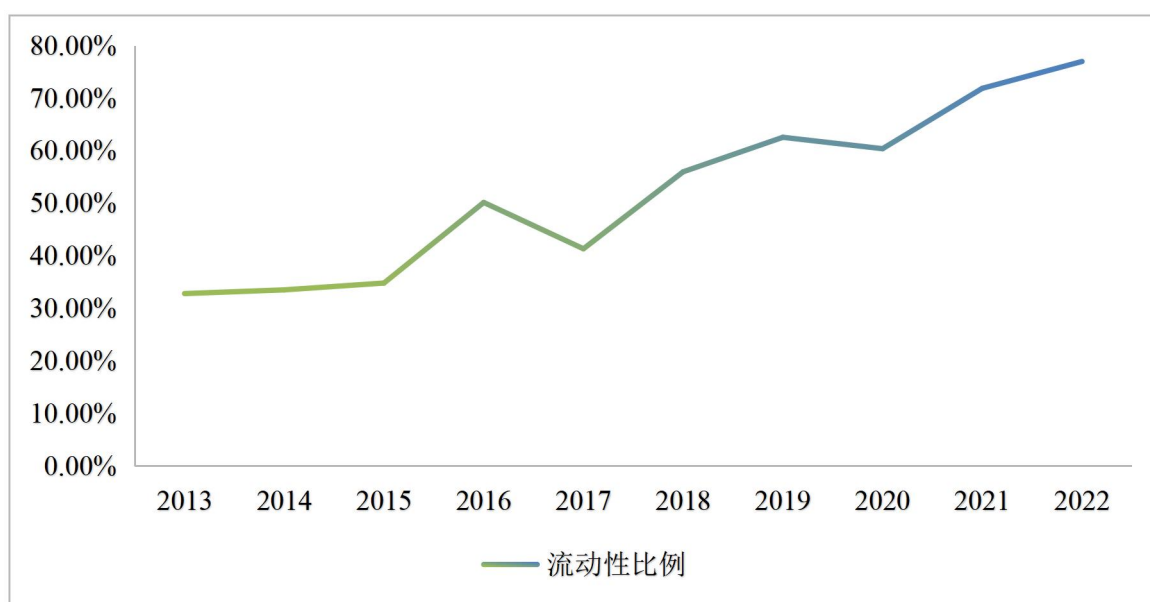


图5.10 资本充足率横向比较指标

## （2）流动性比例

流动性比率，是衡量银行资产流动性大小的一项指标，类似于常规企业的流动比率指标。该指标可定义为银行可流动现金比上银行可流动负债的比值，因此也被称为流动比率。通过该指标，可分析银行偿还期限较短的债务的能力。流动比率的计算公式为： $(\text{流动性资产}/\text{流动性负债}) * 100\%$ 。该指标值越高，证明资产流动性越大，银行的风险越小。如图 5.11 所示，从北京银行的流动资金比率来看，2016 年有很大的波动，并且从 2017 年起，它又回到了波动之前的状态。随着时间的推移，该银行的流动性比例也在逐渐上升。这一趋势表现出北京银行在 2016 年进行了流动性提升的策略调整，并收获了显著的成效；更进一步而言，这也说明了北京银行的资产变现能力在每年都持续增强，并且短期偿债能力也在逐步改善。因此，该银行的整体流动性风险得到一定程度地缓解。如图 5.12 所示，相比于其他商业银行来说，北京银行从最初的最低比率提升至第二，大数据技术可以帮助银行实时追踪和分析资金流动情况，及时发现潜在的流动性风险。通过积累大量的历史数据，银行可以建立更为精确的风险评估模型，预测未来可能出现的风险点，并制定相应的应对措施。这说明北京银行的资产流动性较好，偿付能力较强，风险较小。银行的流动性风险与数字化有着密切关系，数字化技术可以帮助银行优化资源配置，提高资金使用效率，进一步降低流动性风险。北京银行近年来在这方面的努力，通过应用大数据技术可以更加精确地监测资金流动，加强数据积累，进而更好地识别和管理风险，从而提高了流动性风险精细化管理水平。



5.11 北京银行流动性比例纵向比较指标

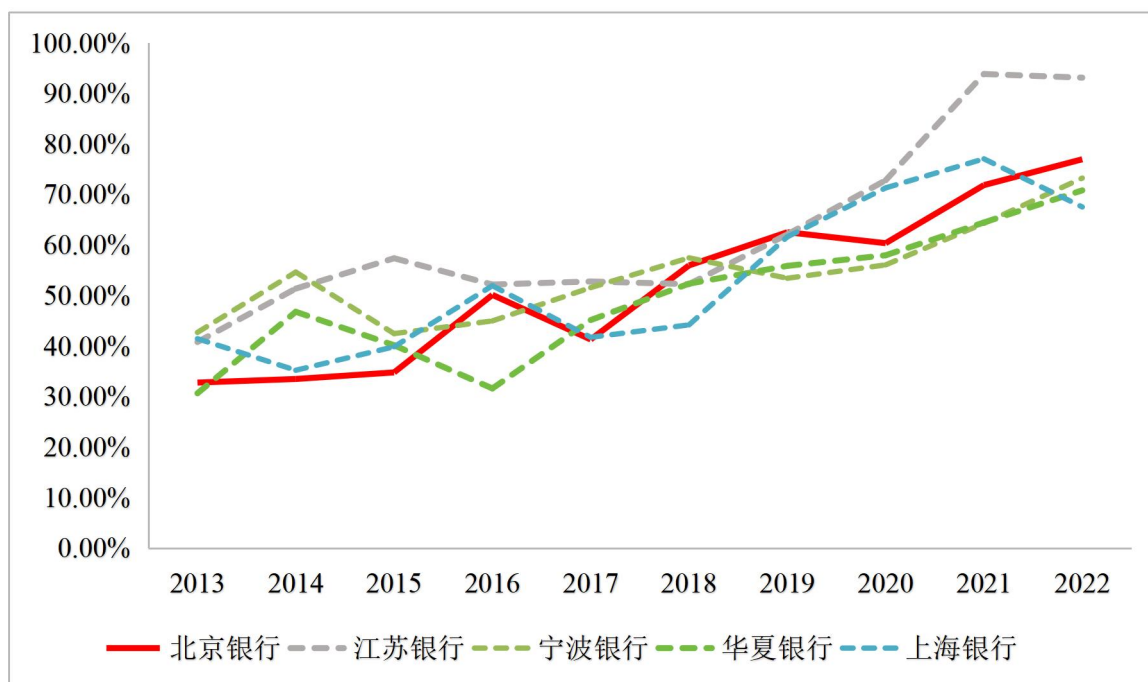
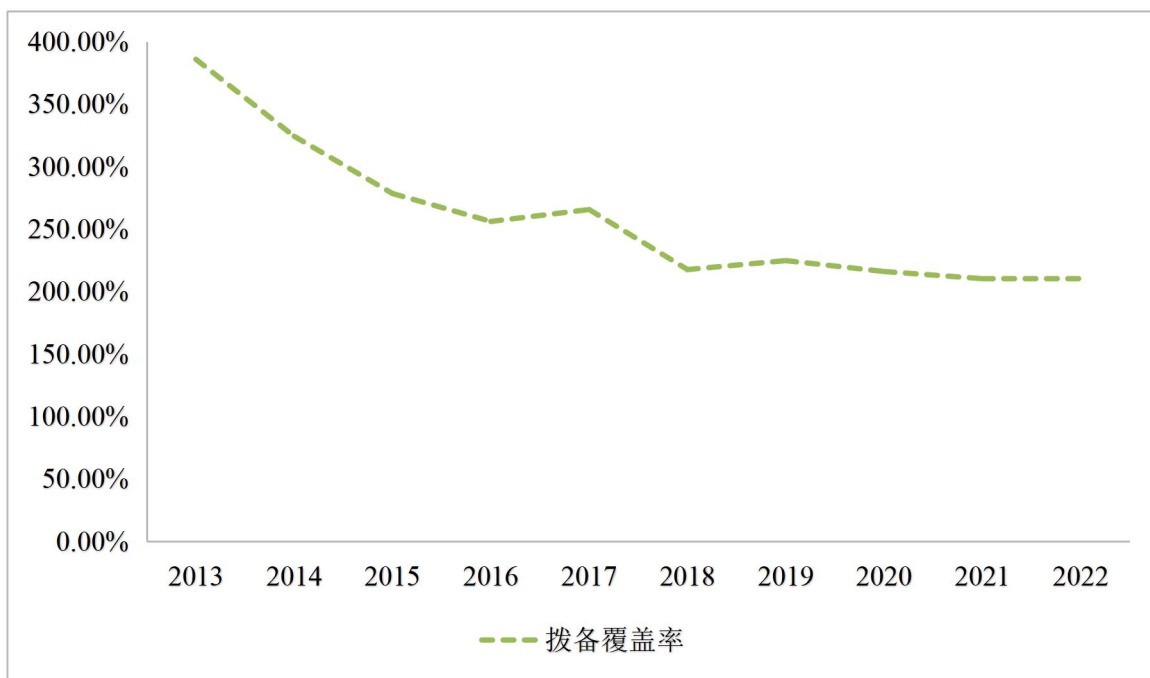


图5.12 流动性比例横向比较指标

### (3) 拨备覆盖率

拨备覆盖率是商业银行用来衡量贷款损失准备金计提是否充足的关键指标。这一指标通过对比贷款损失准备金与不良贷款余额的数额,来反映银行在面临贷款损失时的风险抵御能力。一般来讲,拨备覆盖水平与风险抵御能力成正比,公式为:拨备覆盖率=(实际计提贷款损失准备÷不良贷款额)×100%。图 5.13 所示,北京银行的拨备覆盖率先从 2013 年呈下降趋势,但在 2019 年之后呈平稳趋势。关于拨备覆盖率这一指标的监管要求,目前我国的银行业金融机构需要遵循的拨备覆盖率基本标准为不低于 150%。通过横向数据分析,北京银行抵御风险方面表现较好,在信用贷款回收方面也表现出色,能够在规定时间内有效收回贷款,拨备覆盖率同样在正常指标范围内。但根据图 5.14 所示,和其他商业银行相比北京银行拨备覆盖率较弱,说明北京银行相对于其他商业银行在抗风险能力方面存在一定的不足,同时在贷款损失准备金计提的精确度上也需要进一步提升。北京银行在数字化转型过程中,通过引入先进的数据分析工具和算法模型,银行可以实现对贷款风险的实时监控和动态调整,提高准备金计提的精确度和效率,提高其风险管理能力。



5.13 北京银行拨备覆盖率纵向比较指标

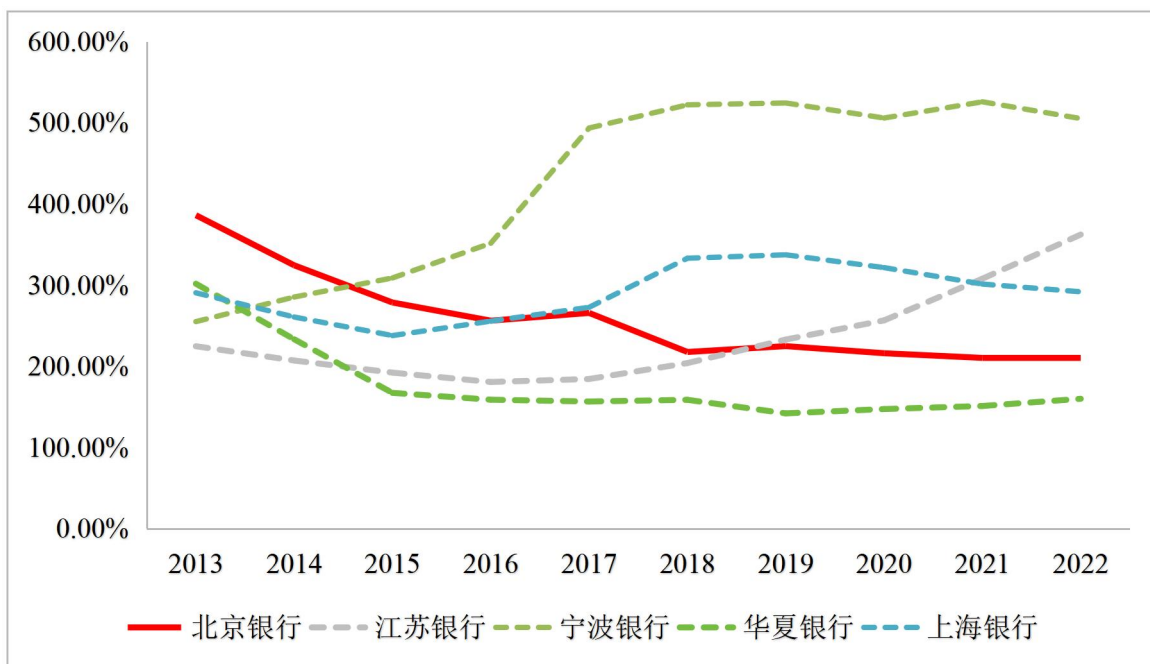


图5.14 拨备覆盖率横向比较指标

(4) 不良贷款率

不良贷款率是衡量金融机构的贷款质量的重要指标。不良贷款率反映了银行发放贷款后，有多少比例的贷款最终未能按时偿还。这一比率可以帮助监管机构和投资者了解银行

的风险管理能力以及贷款质量，其指数与银行信贷资产风险成正比。如图 5.15 所示，北京银行不良贷款率自 2013 年至 2022 年均有所上升，从 0.65% 上升至 1.43%。根据图 5.16 所示，与其他商业银行相比，从最初的不良贷款率最低上升到第二，说明在数字化转型的过程中，对客户质量的把控，以及贷款管理流程的监管并不完善，同时，新冠疫情对中小地方企业生产经营产生了严重影响，这必然也会增加银行的不良贷款，导致不良贷款率持续上升。不良贷款增速的上升表明北京银行在风险管理方面仍面临挑战。为了降低风险，银行需要进一步加强风险管理机制的建设和完善，包括优化信贷政策、加强内部控制、提升风险管理技术等。

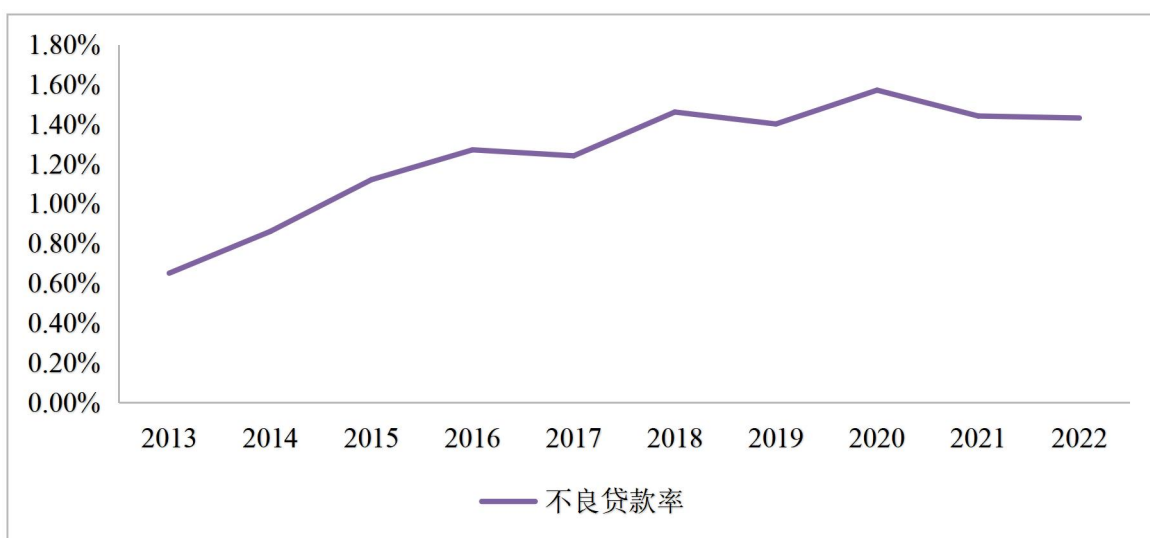


图 5.15 北京银行不良贷款率纵向比较指标

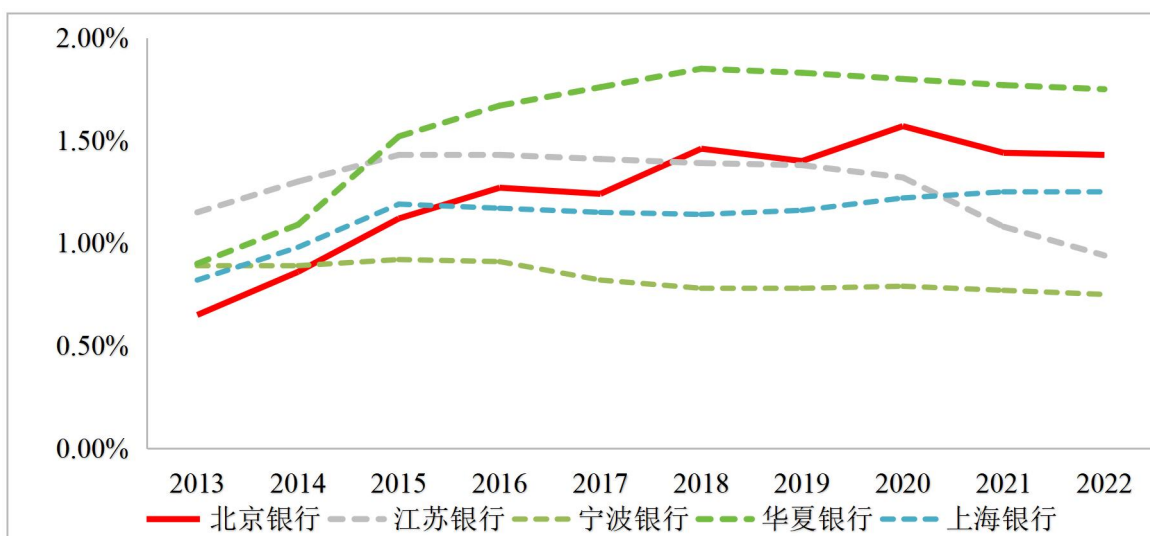


图5.16 不良贷款率横向比较指标

## 5.2.4 发展质量

当前银行业的发展已经逐渐从追求单纯的规模扩张和速度竞赛,转向更加注重发展质量的稳健经营。这种转变是适应经济新常态、防范金融风险的必然要求。在发展质量维度,银行主要通过经济增加值、人工成本利润率、人均净利润和人均上缴利税四个关键指标来衡量自身的经营状况和综合实力。

表 5.4 北京银行发展质量维度相关指标比较

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
经济增加值 (百万)	21354	26405	35952	43044	45263	51886	58131	66697	65626	70913
人工成本利 润率 (%)	5.12%	4.94%	4.06%	3.60%	3.38%	3.61%	3.51%	3.58%	3.30%	3.22%
人均净利润 (万元)	146.41	150.21	122.23	122.49	127.61	135.51	143.18	138.70	134.49	137.71
人均上缴利 税 (万元)	30.48	40.08	39.14	49.25	59.27	55.87	70.90	73.65	62.37	54.20

资料来源: wind 数据库

### (1) 人工成本利润率

人工成本利润率则体现了银行在控制人工成本方面的能力,是人工成本和经济效益相结合的指标。其计算方法可如下公式:  $\text{利润总额}/\text{人员费用} \times 100\%$ , 人工成本利润率越高,表明单位人工成本取得的经济效益越高。根据图 5.17 所示,北京银行人工成本利润率一直在波动中缓慢下降,原因是 2013 年至 2022 年,北京银行利润总额虽然在不断在增加,但因为北京银行所在地区物价水平高,人员工资同比增长水平快,人员费用不断增长,因此造成人工成本利润率下降。如图 5.18 所示,相比于其他商业银行,北京银行的人工成本利润率从 2015 年一直和上海银行保持持平状态,除了江苏银行在 2022 年追上北京银行以外,前几年,北京银行的人工成本利润率一直处于高水平,在数字化转型过程中,技术的使用使得银行能够更快速、更准确地处理业务,提升了工作效率。同时,通过数据分析



和挖掘，银行能够更好地理解客户需求，提供个性化的产品和服务，从而增加收入来源。

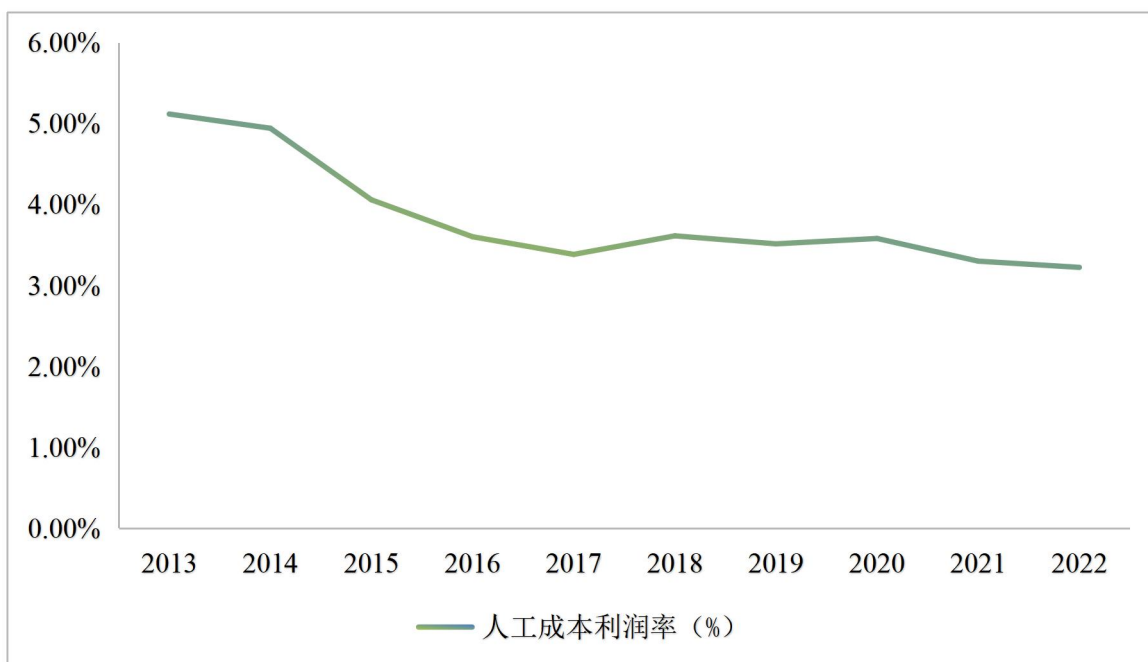


图5.17 北京银行人工成本利润率纵向比较指标

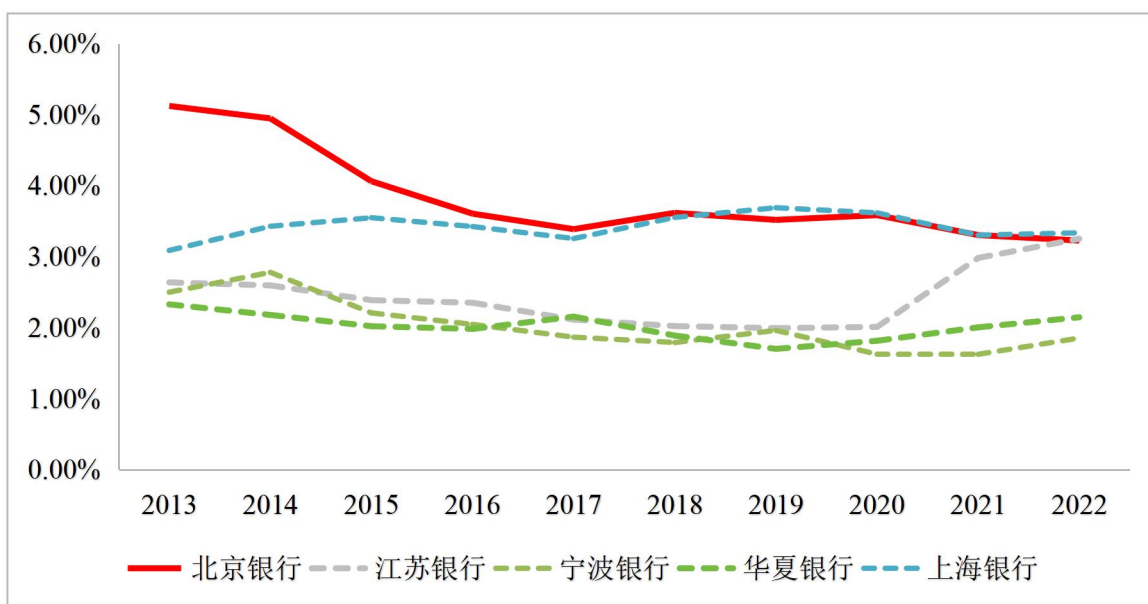


图5.18 人工成本利润率横向比较指标

### (2) 人均净利润

人均净利润反映了银行员工的劳动生产率，这个指标越高，说明银行员工的劳动效率越高，对社会的贡献也越大，以此指标来衡量银行的效率。其计算公式可以表示为：净利润/平均在岗职工人数。根据图 5.19 所示，2013 年至 2022 年，北京银行的人均净利润呈上下波动状态，原因是 2013 年至 2022 年，虽然北京银行净利润不断在增加，但平均在岗职工人数也在不断增长，因此人均净利润一直在下降。根据图 5.20 所示，相比于同行业，

近几年低于上海银行，在 2022 年低于江苏银行，其他数据都是高于其他商业银行，放在整个行业里来说，也是取得了一定的成效。通过智能化服务渠道的建设，北京银行有效降低了对人工服务的需求，从而实现了人力资源的优化配置。这些智能化服务不仅提升了客户体验，还大幅提高了业务处理效率，使得银行能够更快速、更准确地响应客户需求。

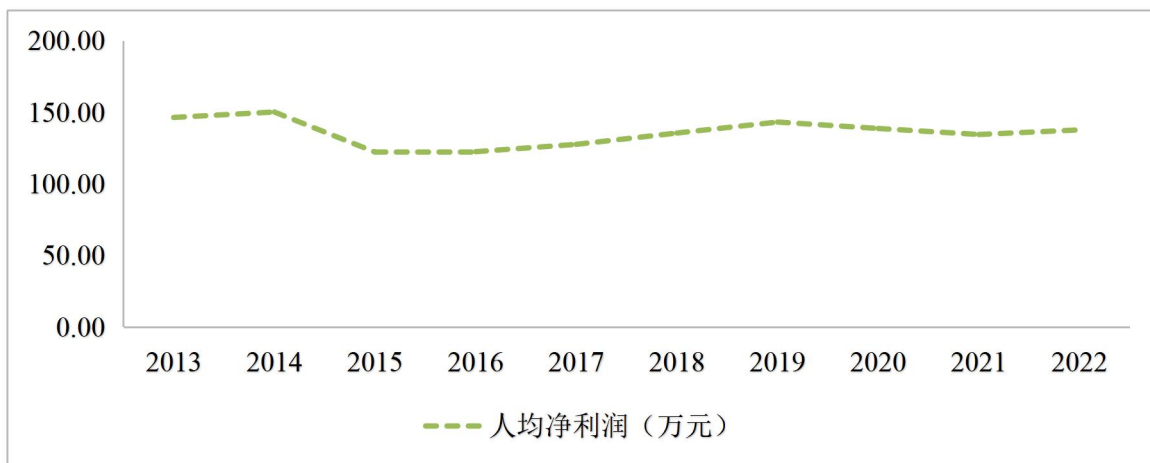


图5.19 北京银行人均净利润纵向比较指标

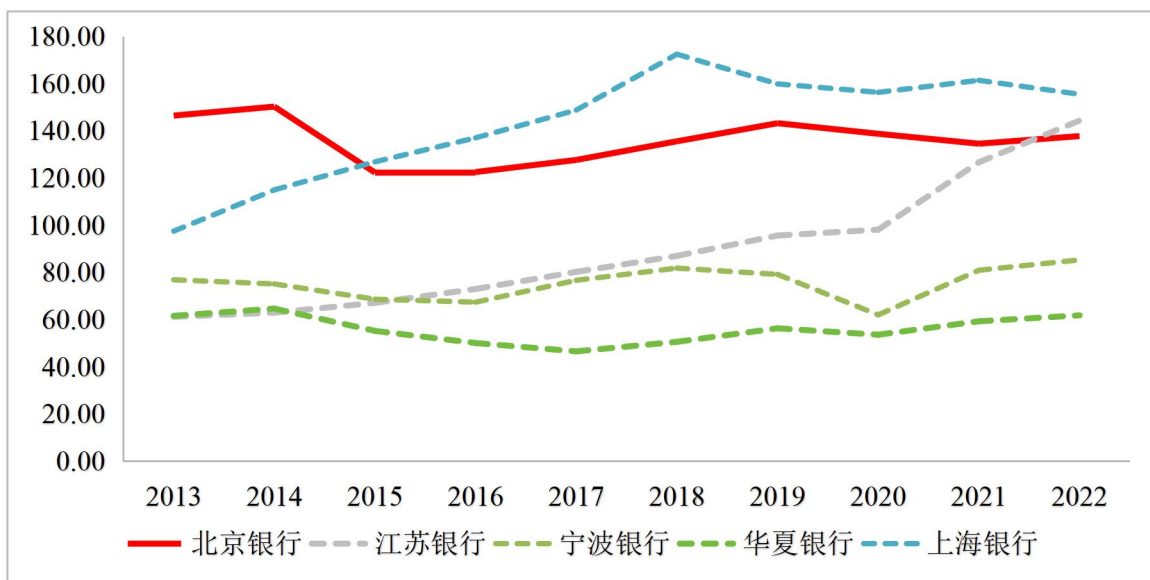


图5.20 人均净利润横向比较指标

### (3) 人均上缴利税

人均上缴利税反映商业银行的经营质量，其计算公式可以表示为：年度分红及缴税 ÷ 平均在岗职工人数，人均上缴利税越多，表明银行的发展质量越好。如图 5.21 所示，从

2013 年到 2020 年，北京银行人均上缴利税总体趋势呈波动上涨，在 2020 年后处于下降趋势，上涨幅度较小。根据图 5.22 所示，北京银行相比于其他商业银行也处于一个中上水平，这表明北京银行的人力资本利用率高和经营效率好，其本身发展态势良好，并对国家税收作出了显著贡献。因此，可以推断出北京银行的数字化转型有利于自身的高质量发展。

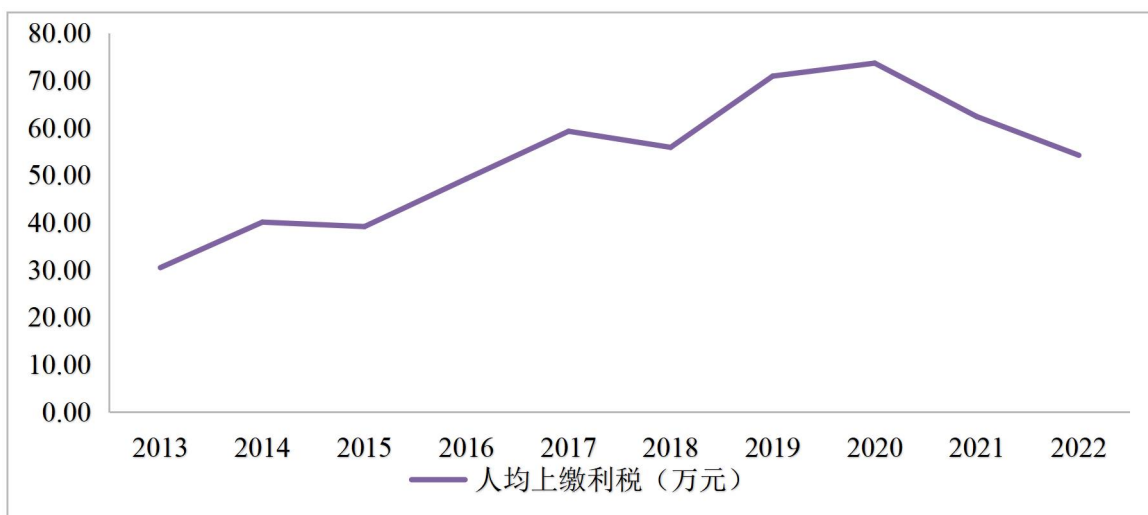


图5.21 北京银行人均上缴利税纵向比较指标

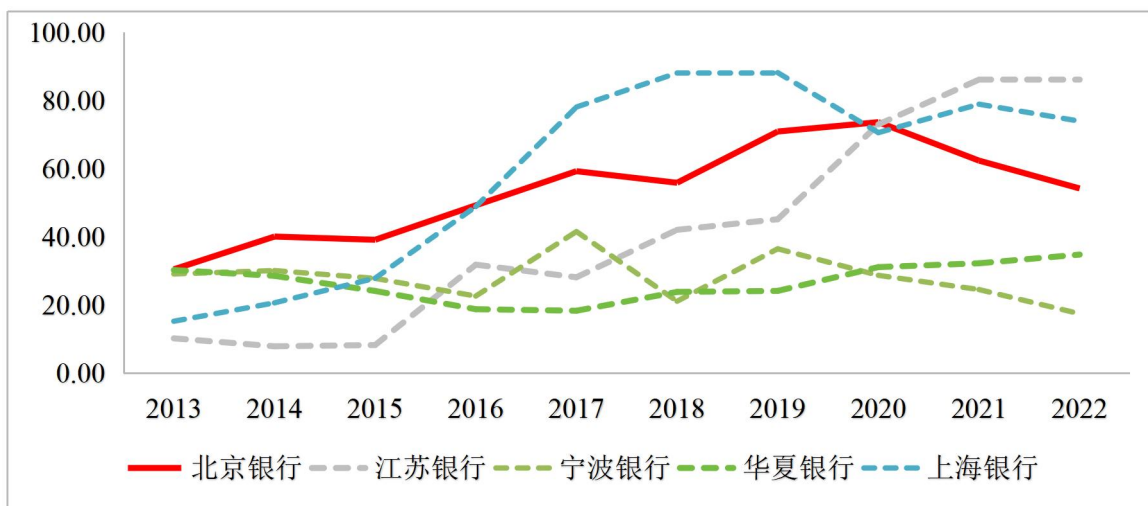


图5.22 人均上缴利税横向比较指标

#### (4) 经济增加值

Stern&Stewart 管理咨询公司于 20 世纪 80 年代提出的 EVA（经济增加值）衡量指标在商业银行绩效评价领域具有广泛的应用价值，其可有效地弥补传统财务绩效评估方法的不足之处。具体而言，EVA 方法的主要优点可概括为以下几点：一是核算银行的权益资本成本并关注其扣减后的剩余收益水平，使其具有更好的实际意义；二是可以更加全面和真实地评估银行的业绩表现，在衡量银行综合业绩方面比传统的净利润指标更为具有说服

力；三是 EVA 鼓励银行优化其资本结构，降低资本成本，提高资本使用效率，EVA 还能作为一种激励机制，促使银行管理层更加注重长期价值创造，而非短期利润追求。所以，本文 EVA 计算公式，构建了城市商业银行 EVA 指标计算模型。根据相关数据，首先比较与北京银行资产规模相当的城商银行同一时间段内的 EVA 值，这一步骤旨在评估在相似的资产规模下，数字化转型是否帮助北京银行在创造价值方面超过了其他银行。如果北京银行的 EVA 值明显高于其他银行，那么可以推断数字化转型对提升银行的整体绩效具有积极作用。这种比较能够凸显出北京银行在数字化转型上的战略优势以及可能带来的经济效益。其次，计算比较北京银行数字化转型前后（2013—2022 年）的 EVA 指标值，分析其数字化转型整体绩效的具体影响，具体计算公式如下：

$$\text{EVA (经济增加值)} = \text{NOPAT (税后净营业利润)} - \text{TC (资本总额)} \times \text{WACC (权益资本成本率)}$$

$$\text{NOPAT} = \text{净利润} + \text{其他资产减值准备} + \text{贷款损失准备} + \text{递延税款贷方增加额} - (\text{营业外收入} - \text{营业外支出}) - \text{递延税款借方增加额} \times (1 - \text{所得税税率})$$
，由于银行不存在或很少涉及研发费用、存货费用等，因此在计算税后净营业利润时，主要考虑资产减值准备的增减和税后营业外收支。

$$\text{TC} = \text{股东权益} + \text{贷款损失准备余额} + \text{递延所得税负债余额} + \text{其他资产减值准备余额} - (\text{营业外收入} - \text{营业外支出}) - \text{递延所得税资产余额} \times (1 - \text{所得税税率})$$

$$\text{WACC} = \text{无风险收益率} + \beta \text{系数} \times \text{市场风险溢价}$$

表 5.6 北京银行 EVA 计算表

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
NOPTA(百万)	29998.34	37156.25	46244.25	52558.75	59876.75	65353.50	72453.00	80432.50	75883.25
资本成本率	9.11%	9.13%	7.04%	5.33%	6.71%	5.63%	5.52%	4.91%	2.93%
资本总额(百万)	94923	117721	146293	178487	217790	239387	259669	279939	350557
EVA	21353.91	26405.18	35952.31	43044.20	45263.33	51885.68	58131.09	66697.10	65626.31

资料来源：wind 数据库

经济增加值反映的是商业银行有效使用资本的能力。据图 5.23 中对北京银行 EVA 计

算的结果可以得出,北京银行在 2013 至 2022 年这十年间的 EVA 值基本保持着增长态势,除了 2021 年略有下降之外,EVA 值基本呈现上升趋势。这充分说明了北京银行在有效使用资本和创造价值方面的强大能力,经济增加值的持续增长不仅反映了银行经营效率的提升,也体现了其战略转型和业务优化的积极成果。表 5.6 显示了 2017-2021 年间北京银行 NOPAT、TC 与 EVA 的具体数值,NOPAT 在 2013 年后基本呈上升趋势,这表明北京银行在经营活动中持续创造着稳健的利润。税后经营利润的增长是 EVA 提升的重要驱动力之一,因为它直接反映了银行在运营过程中的盈利能力。而资本成本率指标在 2013 至 2020 年则持续下降,而资本总额除 2021 年外也一直持续增长,造成了经济增加值的提高。根据分析可得,北京银行从 2014 年开始积极应用金融科技新技术,致力于智能服务渠道的建设与升级。通过成立“金融科技创新实验室”,并推出了一系列智能化程序,如云缴费、云支付、手机银行、网上银行等。这些举措显著提升了银行线上业务的发展,对银行利润的贡献度非常高,同时也大大提高了资本的使用效率。2021 年,受新冠疫情影响,全球经济环境遭受了巨大冲击。在这种背景下,北京银行的经济增加值指标出现了明显下滑。这是可以理解的,因为疫情导致很多业务受限,市场需求下降,银行利润受到一定程度的影响。然而,到了 2022 年,随着疫情得到有效控制,宏观经济形势有了显著改善。在这种有利的环境下,北京银行的净利润同比增长 9.4%。这表明,随着疫情的缓解和经济环境的改善,北京银行的数字化转型战略开始发挥更大的效益,经济增加值得到了显著提升。根据图 5.24 所示,从 2013 年到 2022 年,北京银行的经济增加值除 2021 年率低于华夏银行,其他年份外均高于其他商业银行,这说明在数字化转型的助力下,随着北京银行转型的深入,有力推动了整体业绩的上涨。

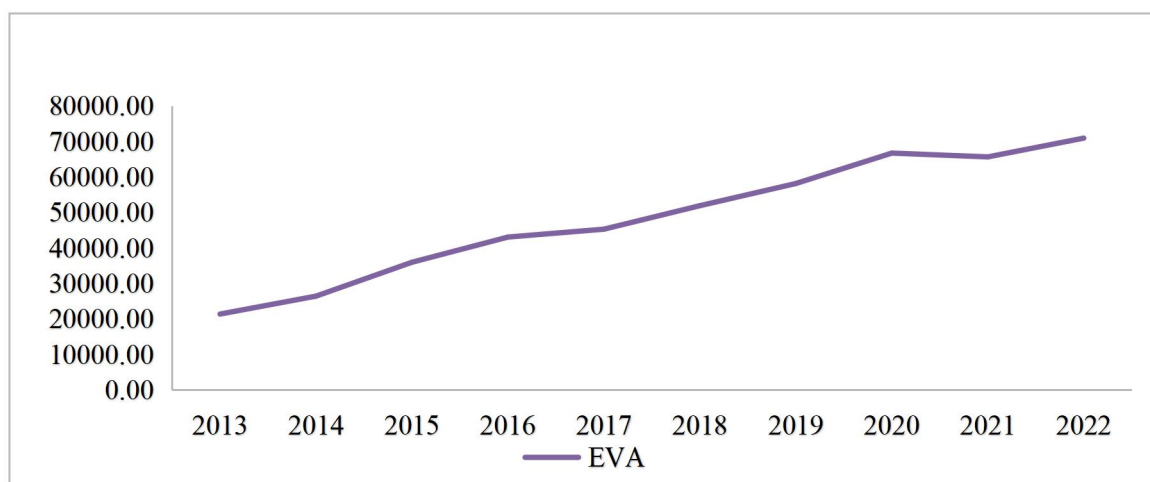


图5.23 北京银行经济增加值纵向比较指标

表 5.7 各大银行 EVA 横向具体指标 (单位: 百万)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
北京银行	21354	26405	35952	43044	45263	51886	58131	66697	65626	70913
江苏银行	13156	15622	18029	14552	24283	31226	41260	50250	57857	71765
宁波银行	5658	6942	10160	12763	17911	21778	27687	33842	41609	48466
华夏银行	24504	27770	33834	35879	40365	50808	49119	61112	72106	72078
上海银行	13267	15236	18695	29055	22181	36932	46519	53156	59485	59252

数据来源: wind 数据库

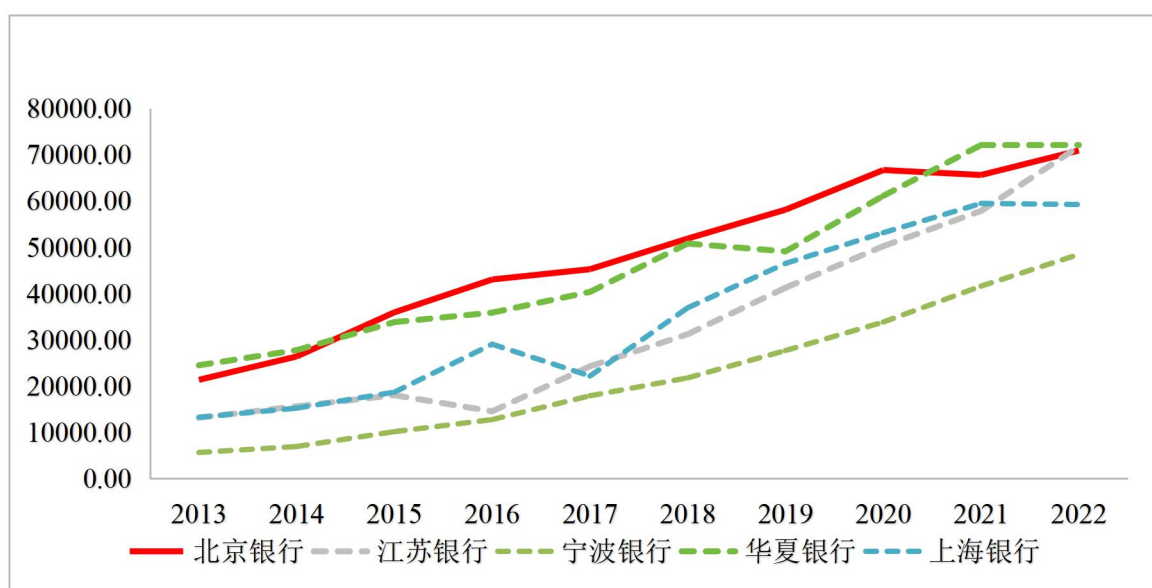


图5.24 经济增加值横向比较指标 (单位: 百万)

### 5.3 数字化转型对北京银行的绩效影响分析

#### 5.3.1 影响服务国家发展目标和实体经济

(1) 利用数字化技术提升分析能力, 建设智能管理系统

在绿色金融领域, 数字化转型显著提升了数据分析的能力, 为绿色金融业务的发展提供了强有力的支撑。北京银行在绿色金融发展体系、投融资绿色低碳转型以及产品创新等方面进行了积极布局, 为国家的“双碳”目标实现贡献了积极力量。北京银行通过加强数字化支持, 运用金融科技手段, 推进了绿色管理系统的建设。这一系统的建立, 不仅提高

了绿色金融业务的处理效率，还为绿色项目的评估、审批和监测提供了更为精准的数据支持。此外，北京银行还明确了五大转型战略，这一战略的实施，旨在构建可持续绿色发展模式。通过数字化转型，北京银行在绿色金融领域实现了更为精准的风险控制、更为高效的资源配置以及更为优质的服务体验。具体到业务数据上，2022年北京银行绿色贷款余额达到1103.03亿元。体现了北京银行在绿色金融领域的领先地位，也证明了数字化转型对绿色金融发展的强大推动力。

### （2）数字化转型推动线上业务发展

在普惠金融方面，北京银行展现出了其深厚的专业素养和坚定地服务实体经济的决心。为了推进普惠金融业务的发展，北京银行积极寻求创新，以推进普惠线上服务为重点。其“小巨人”APP3.0版的推出，是这一转型战略的重要成果。该APP不仅提供了丰富的金融服务功能，还优化了用户体验，使得中小微企业能够更加便捷地获取所需的金融服务。同时，北京银行坚持以客户为中心的理念，建立续贷功能应用场景，使其普惠线上产品能够一键续贷。这一创新举措极大地提高了贷款审批和发放的效率，降低了企业的融资成本，为中小微企业的健康发展提供了有力的支持。据分析截至2023年9月，北京银行普惠金融贷款余额已达到2247亿元，同比增长30.53%。普惠型小微企业贷款户数也达到了32万户，同比增长2万户。这一成绩的取得，充分证明了北京银行在普惠金融领域的专业能力和显著成效。此外，北京银行还积极与各方合作，共同推动普惠金融事业的发展。该行与多家政府机构、行业协会以及金融科技公司建立了合作关系，共同探索普惠金融的创新模式和服务方式。通过合作，北京银行不仅拓宽了服务范围，还提升了服务质量，为更多的小微企业和个体工商户提供了优质的金融服务。

综上所述，在这一维度中，数字化转型对绿色金融及普惠金融的发展具有深远的影响，在推动绿色金融和普惠金融发展方面发挥着重要作用。未来，随着技术的不断进步和应用场景的不断拓展，数字化转型将为金融业的可持续发展注入更为强大的动力。

## 5.3.2 影响经营效益

在分析经营效益层面指标时，确实需要注意到净资产收益率表现欠佳以及分红上缴比例波动趋势上升的情况。这两个指标的变化确实反映出北京银行在数字化转型过程中经营效益的提升并不完全显著。

首先，净资产收益率表现欠佳可能意味着银行在利用自有资本创造利润方面的能力有所不足。这可能是由于多种因素导致的，例如市场竞争激烈、资产质量下降、成本控制不

当等。在数字化转型过程中，银行需要投入大量资源进行技术升级、人才培养和流程优化等方面的工作，而这些投入可能短期内无法完全转化为盈利能力的提升，从而影响净资产收益率。

其次，分红上缴比例的波动趋势上升可能表明银行在利润分配方面存在一定的不确定性。分红上缴比例的上升可能是由于银行为了满足股东回报要求或监管要求而提高了分红比例，但这也可能意味着银行在经营过程中面临一定的资金压力或盈利压力。在数字化转型的过程中，银行需要保持足够的流动性以支持业务发展和技术创新，因此分红政策的制定需要权衡多方面的因素。虽然存在不足和挑战，数字化转型为银行带来了更广阔的市场前景和更多的发展机遇。通过数字化技术的应用，银行能够提升服务效率、优化客户体验、降低运营成本，并开发出更多创新性的金融产品和服务。这些都将有助于提升银行的经营效益和市场竞争力。

因此，对于北京银行来说，未来在数字化转型的过程中，需要进一步加强风险管理、优化资源配置、提升创新能力，以实现经营效益的稳步提升。同时，也需要关注净资产收益率和分红上缴比例等关键指标的变化趋势，及时采取措施进行调整和优化。

### 5.3.3 影响风险防控

#### (1) 利用数字化技术提升风险管理

北京银行在风险防控这一维度，积极采用了大数据、人工智能等金融科技手段，以实现更为精准和高效的风险管理。这些技术手段的应用，不仅有助于降低风险，还能为平台交易商提供全流程金融服务，确保交易的顺利进行。具体来说，北京银行发布“e商融”交易市场综合服务方案，充分利用了大宗商品交易平台的信用体系，这一模式不仅简化了交易流程，提高了资金使用的透明度和安全性，同时也为平台交易商提供了更为全面和便捷的金融服务。此外，北京银行还研发了“京信链”在线供应链产品，这一产品能通过应收账款的流转，提高整个供应链的资金使用效率。同时，“京信链”产品也为北京银行开辟了新的互联网批量获客模式，为平台交易商带来更广阔的商业前景。另外，为了降低风险、提升效率，基于纸票和电子票据的交易融合业务也已推出，并实现了纸票、电票“同场交易”。建设数字化风险防控体系，对各类风险及时感知、及时预警、主动防控不断提升风险防控的智慧化、移动化水平，建立科学有效的信息科技风险防控机制。构建总分支数字化的风险管控能力和审慎稳健的风险管理文化。

#### (2) 风险管理存在不足



通过分析,北京银行在风险防控方面确实面临一些挑战。不良贷款率较高,这确实表明信贷风险偏高,可能意味着银行在贷款审批、风险识别和监控等方面仍有待加强。尽管北京银行在数字化转型中采用了大数据、人工智能等先进技术进行风控,但不良贷款率偏高反映出这些技术在实际应用中可能还未能完全有效地降低风险。流动性比例指标表现较好,这是一个积极的信号,说明北京银行在资金流动性管理方面做得相对较好,能够应对短期的流动性风险。然而,拨备覆盖率表现较差则提示我们,银行在贷款损失准备金计提方面可能存在不足,这可能会影响银行对未来潜在风险的抵御能力。资本充足率作为衡量银行资本实力和风险抵御能力的重要指标,在银行转型前后没有较大的改变,可能意味着银行在资本补充和风险管理方面需要进一步加强。资本充足率的稳定或不足可能限制了银行在扩大业务规模、提高风险承受能力方面的能力。

综上所述,北京银行在风险防控方面仍需加强。尽管数字化转型为银行提供了更强大的风控工具和技术支持,但实际效果还需要在实践中不断检验和完善。银行应进一步优化贷款审批流程,提高风险识别和监控的精准度,同时加强资本管理,提高拨备覆盖率,以更好地应对潜在风险。此外,银行还可以加强与监管机构的沟通合作,共同推动风险防控体系的完善和提升。

### 5.3.4 影响发展质量

#### (1) 智能技术提升工作效率

北京银行通过数字化转型的不断发展降低成本费用的同时提高营业利润,进而提升银行的整体发展质量。在降低成本费用方面,北京银行积极应对数字经济时代的挑战,将营销渠道由线下向线上转移,实现了智能化营销。这种转变不仅减少了营销支出,还提高了营销活动的效率和精准度。同时,通过引入智能柜台等数字化设备,北京银行大幅提升了业务办理效率,降低了出错率,减少了对基层工作人员的需求,进而降低了人工成本。这些举措共同促进了银行运营成本的降低,为银行的稳健发展奠定了坚实基础。

#### (2) 大数据服务提高营收稳定性

在提高营业利润方面,北京银行充分利用大数据技术,搭建聚合支付平台——京彩钱包。通过与场景和行业的结合,为银行带来了更多的业务机会和收入来源。这一创新举措不仅推动了零售业务的增长,还提高了银行的营收水平。北京银行还积极研发大数据服务产品,全面升级手机银行,打造智能客服、智能导航、智能推送三大智能服务,全面提升用户体验,增强客户黏性,提高银行的营收稳定性。

### （3）发展质量综合分析

通过分析，在发展质量层面，2014年后，三项人均指标都呈下降趋势。这可能是由于在岗人数的增加所导致的。随着银行业务的拓展和数字化转型的推进，银行可能需要增加更多的人力资源来支持新的业务模式和技术应用。然而，人均指标的下降并不一定意味着银行的整体效益在下降。相反，它可能反映了银行在扩大业务规模、提升服务质量方面的努力。与此同时，经济增加值指标呈上涨趋势，经济增加值反映了银行在创造价值方面的能力，其上涨表明银行在数字化转型的过程中，不仅提高了运营效率，还成功地实现了业务增长和价值创造。这进一步证明了数字化转型为北京银行的高质量发展指明了方向。

## 6 结论与启示

### 6.1 研究结论

本文通过对北京银行近年的发展现状及数字化转型过程的分析,阐述其转型前所面临困境出发分析其数字化转型的动因。其外部动因数字科技的快速发展、用户金融需求扩大、互联网公司跨界竞争、数字化转型大势所趋。内部动因从提升竞争力、提高运营效率、优化风险管理和拓展业务边界进行分析。北京银行建立数字发展体系、深化数字运营、推动风控体系建设,全面推动数字化转型。本文接下来通过对北京银行 2013 年至 2022 年的相关绩效评价指标进行深入研究,结合与同类型银行如江苏银行、宁波银行、华夏银行、上海银行的横向对比,可以得出:首先,北京银行的数字化转型战略推动了绿色金融和普惠金融发展方面,这体现在其业务模式的创新、服务效率的提升以及客户体验的优化等多个方面。而北京银行在这方面仍有较大的提升空间,需要继续加大投入,深化数字化转型,以更好地满足市场和客户的需求。其次,在发展质量维度,北京银行的经济增加值指标表现较好,这反映了银行在创造价值方面的能力得到了有效提升。同时,其余三项人均指标也基本处于中上水平,显示出银行在人力资源配置和运营效率方面的优势。然而,我们也需要看到,随着数字化转型的深入推进,银行需要更加注重人才培养和引进,以适应新技术、新业务的发展需求。

通过横向与纵向的结合分析,得出北京银行在数字化转型过程及转型后,在服务国家发展目标和实体经济、发展质量、风险防控以及经济效益等四个层面均表现出一定程度的改善。其中,服务国家发展目标与实体经济方面和发展质量层面的指标变化尤为明显,这凸显了数字化转型在推动银行业务转型和升级中的重要作用。同时,风险防控层面虽然取得了一定进步,但仍存在一定空间需要改进,特别是在不良贷款率的控制和拨备覆盖率的提升等方面。而在经济效益层面,虽然整体表现稳定,但如何在数字化转型过程中进一步提高盈利水平,也是银行需要思考的问题。

综上所述,数字化转型对北京银行的整体绩效产生了积极影响,但银行仍需在多个方面持续努力,以进一步提升其竞争力和市场地位。未来,北京银行应继续深化数字化转型战略,加强技术创新和人才培养,优化业务流程和服务模式,以更好地满足市场需求并实现可持续发展。

## 6.2 案例启示

本文通过对北京银行三次转型的梳理，对其转型的动因进行了分析，以及阐述了数字化转型过程中具体对策和数字化转型所取得绩效的综合分析，得出如下启示。

### （1）数字化转型需要明确转型思路及稳健的实施方法

北京银行深入洞察数字化时代的市场趋势，理解客户需求的变化和金融科技的最新发展，从而迅速借鉴行业经验，坚定地将数字化作为转型的主要方向。北京银行通过建设线上线下多渠道服务，通过整合和优化传统渠道与新兴数字渠道，提升了服务效率和客户体验。同时，北京银行还全面规划了转型的阶段和目标，确保转型过程有条不紊地进行。在培育品牌特色的过程中，银行注重突出自身的服务优势和产品特色，以差异化竞争赢得市场份额。此外，北京银行还注重渠道布局的优化，通过线上线下融合的方式，为客户提供更加便捷、高效的服务。这一系列的举措不仅提升了银行的业务水平，也为未来的可持续发展奠定了坚实基础。

### （2）数字化转型需要加大科技投入

数字化转型离不开技术的支持，北京银行成功实现数字化转型的重要原因在于其增加了科技投资，推动数字化技术在全面业务中的应用。在银行的转型过程中，数字技术的应用一直得到了高度重视。银行运用大数据及智能技术精准了解客户需求，研发创新金融产品，并提供个性化的理财服务。北京银行还积极应用人工智能技术，提高服务效率并降低成本。在风险管理方面，北京银行通过数字化手段，实现了对信用和市场风险的精准把控。通过大数据分析和模型预测，银行能够及时发现潜在风险，并采取相应的措施进行防范和化解。数字技术的应用既降本收益，还能够成为商业银行未来提高竞争力的关键。

### （3）数字化转型需要制定专属战略

商业银行在进行数字化转型的过程中，需在管理层面全面细致地推进变革。同时，针对自身业务特点，采纳全新的思维方式，以此来实现数字化转型过程中的业务创新和优势差异化，制定符合自身的发展路线，合理设立导向，优化组织架构。北京银行充分利用了地区人口众多的优势，积极开拓客户，为银行业务的发展奠定了坚实的基础。同时，通过与当地政府的紧密合作，北京银行成功地为当地居民提供了便捷的生活缴费服务，进一步推动了零售客户数量的增长。北京银行在线上和线下都建立了完善的业务渠道和服务平台。通过优化服务流程、提升服务质量，银行成功吸引了大量客户，并实现了零售业务规模的

快速增长。北京银行更加注重针对不同客户进行精准投放与个性化服务。通过深入了解客户的金融需求和生活需求，银行能够优化金融营销，从而提高了客户的满意程度。

#### （4）数字化转型需要强化风控能力注重人才培养

商业银行在数字化转型过程中，提升数字化风控能力、夯实风险管理防线是至关重要的。特别是在当前金融环境下，风险管理的有效性直接关系到银行的稳健运营和可持续发展。北京银行在不良贷款率和拨备覆盖率方面表现不佳，凸显了其在风险管理方面面临的挑战。因此，北京银行应加强风险数据的收集、整合和分析，利用大数据、人工智能等技术手段提升风险识别和预警能力。其次，完善风险管理制度和流程，确保各项风险管理工作规范、高效运行。通过管理机制的不断优化，为全行高质量转型发展提供有力支持和保障。除了风险管理方面的优化，商业银行在数字化转型过程中还应注重科技投入和人才体系优化，人才是数字化转型的核心驱动力，北京银行应构建完善的人才培养和引进机制，打造一支具备数字化思维和技能的专业团队，为高质量开展数字化转型提供有力的人才保障。

综上所述，北京银行的数字化转型经验为其他商业银行提供了宝贵的启示。在数字化转型的道路上，银行应明确战略导向，加大科技投入，制定符合自身特点的转型战略，并注重强化风控能力和人才培养，以实现高质量、可持续的发展。

## 参考文献

- [1] Agboola Mayowa G, et al. Effect of digitalization on the performance of commercial banks in Nigeria. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 331.(2019):012014-012014.
- [2] Aubrey Hawes, Tushar Chitra. Keeping up with the Fin Techs: A banker's strategy for digital transformation [J]. Journal of Digital Banking, 2016, 1(2).
- [3] Anna Omarini. The Digital Transformation in Banking and The Role of Fin Techs in the New Financial Intermediation Scenario [R]. Munich Personal RePEc Archive, 2017.
- [4] BALAKRISHNANK, BILLINGS B M, KELLY B, et al. Shaping Liquidity: On the Causal Effects of Voluntary Disclosure [J]. The Journal of Finance, 2014, 69(5): 2237-2278.
- [5] Bykanova Natalya, Gordya Daria, Ten Tatiana. Digital Transformation of the Russian Banking Sector in Terms of Pandemic [P]. 8th International Conference on Contemporary Problems in the Development of Economic, Financial and Credit Systems (DEFCS2020), 2020.
- [6] Disparte D. Data Is Not Just a Tool for Growth--It Is Growth. [J]. American Banker, 2017.
- [7] Diener Florian, Špaček Miroslav. Digital Transformation in Banking: A Managerial Perspective on Barriers to Change [J]. Sustainability, 2021, 13(4).
- [8] Damette Olivier, and Kouki Imen. Political influence and banking performance: Evidence from the African countries. Quarterly Review of Economics and Finance 84.(2022):200-207.
- [9] Diener Florian, and Špaček Miroslav. Digital Transformation in Banking: A Managerial Perspective on Barriers to Change. Sustainability 13.4(2021):2032-2032.
- [10] Dong J, Yin L, Liu X, et al. Impact of internet finance on the performance of commercial banks in China [J]. International Review of Financial Analysis, 2020, 72: 101579.
- [11] George E. Halkos, and Dimitrios S. Salamouris. Efficiency measurement of the Greek commercial banks with the use of financial ratios: a data envelopment analysis approach. Management Accounting Research 15.2(2004):201-224.
- [12] Hilippon T. The Fin Tech Opportunity [J]. Social Science Electronic Publishing, 2016.
- [13] Mbama I C, Ezepue O P. Digital banking, customer experience and bank financial

- performance[J].International Journal of Bank Marketing,2018,36(2):230-255.
- [14]Riedl R,Benlian A,Hess T,etal.On the Relationship Between Information Management and Digitalization[J].Wirts chafts in formatik,2017,59(6):475-482.
- [15]Reydet S,Carsana L.The erect of digital design in retail bankin g on customers' commitment and loyalty: The mediating role of positive affect [J].Journal of Retailing and Consumer Services,2017,37:132-138.
- [16]Segal G ,Shaliastovich I ,Yaron A .Good and bad uncertainty: Macroeconomic and financial market implications[J].Journal of Financial Economics,2015,117(2):369-397.
- [17]Stoica O ,Mehdian S ,Sargu A .The Impact of Internet Banking on the Performance of Romanian Banks: DEA and PCA Approach[J].Procedia Economics and Finance,2015,20610-622.
- [18]Zawadi Ally.Comparative Analysis of Financial Performance of Commercial Banks in Tanzania.Research Journal of Finance and Accounting (2013):
- [19]蔡国华.用金融科技重塑商业银行[J].清华金融评论,2017(07):78-80.
- [20]陈立吾.科技创新驱动银行数字化转型——兼评2017年度银行科技发展奖获奖成果[J].中国金融,2019,898(04):19-21.
- [21]董晓林,朱晨露,张晔.金融普惠、数字化转型与农村商业银行的盈利能力[J].河海大学学报(哲学社会科学版),2021,23(05):67-75+111.
- [22]郭瀚文,李硕,邹积凯.数字化时代下中小银行经营绩效研究——以数字化转型为调节变量[J].商业经济研究,2023,(17):170-173.
- [23]黄燕辉,黄慧雅.多元化经营对商业银行绩效和风险的影响研究[J].武汉金融,2018,(10):48-53.
- [24]罗勇.商业银行的数字化转型[J].中国金融,2022,No.967(01):55-56.
- [25]罗煜,张雨恬.数字化转型: 商业银行的技术革命[J].现代商业银行,2022(06):20-25.
- [26]李建军,姜世超.银行金融科技与普惠金融的商业可持续性——财务增进效应的微观证据[J].经济学(季刊),2021,21(03):889-908.
- [27]刘孟飞,王琦.金融科技对商业银行绩效的影响——理论与实证研究[J].金融论坛,2021,26(03):60-70.
- [28]陆岷峰.新冠疫情式危机对金融业的影响与数字化转型研究——以商业银行为例[J].广播电视大学学报(哲学社会科学版),2020,(01):3-10.

- [29] 瞿晓强.大型国商业银行数字化转型实践[J].现代商业,2021,No.615(26):145-147.
- [30] 沈栋.中小商业银行数字化转型的探索和实践[J].中国金融,2022,(S1):33-35.
- [31] 孙中会, 逯苗苗.数字化转型能提升商业银行效率吗?[J].山东社会科学, 2022,(10):128-137.
- [32] 宋敏,司海涛,周鹏等.金融科技发展能否促进银行创新?——信息赋能与产业竞争的视角[J/OL].南开管理评论,1-29[2024-03-24].
- [33] 宋宁.我国大中型商业银行数字化影响研究[D].首都经济贸易大学,2018.
- [34] 唐绅峰,蒋海,吴文洋.银行数字化背景下宏观审慎监管政策的有效性及其优化策略[J].当代经济管理,2023,45(03):86-96.
- [35] 王溥,黄俊林.动态能力视角下的商业银行战略转型与经营绩效关系的理论与实证研究——以浦发银行为例[J].管理案例研究与评论,2012,5(03):178-194.
- [36] 吴惠明.数字化商业银行绩效管理体系的构建[J].现代经济信息,2019,(03):112.
- [37] 王诗卉,谢绚丽.经济压力还是社会压力:数字金融发展与商业银行数字化创新[J].经济学家,2021,(01):100-108.
- [38] 谢绚丽,王诗卉.中国商业银行数字化转型:测度、进程及影响[J].经济学(季刊),2022,22(06):1937-1956.
- [39] 谢治春,赵兴庐,刘媛.金融科技发展与商业银行的数字化战略转型[J].中国软科学,2018,(08):184-192.
- [40] 严力群,余运九.协同演化视角的商业银行数字化转型[J].甘肃金融,2018(09):2
- [41] 叶陈毅,杨蕾,管晓.金融科技视域下农村商业银行发展创新路径研究[J].当代经济管理,2023,45(08):80-89.
- [42] 杨敏,武士杰.科技创新与银行业发展:演进历程及展望[J].新金融,2020(12):33-37.
- [43] 曾刚,李重阳.商业银行数字化转型的难点与路径[J].银行家,2020(01):68-70
- [44] 张石.探索数字化平台建设之路——从ING银行看商业银行数字化转型[J].新金融,2019,000(005):39-42.
- [45] 朱宏泉,张凌雪,汪娜.国内商业银行绩效的外部影响因素分析[J].管理评论,2014,26(10):3-12.
- [46] 翟宇敏.构建数字化商业银行绩效管理体系的建议[J].财会学习,2018,(27):196-197.
- [47] 周边,黄叶芑,周舒鹏.法定数字货币与商业银行绩效[J].国际金融研究,2021,(10):56-66.
- [48] 周毅,毕磊.商业银行中间业务数字化转型的方向[J].新金融,2024,(01):45-50.



- [49]赵清波,卜林.银行发展金融科技能否提高经营绩效?——来自我国92家银行的经验证据[J].财经理论与实践,2022,43(05):19-26.
- [50]于国栋.数字化转型对商业银行差异化发展的影响[J].金融发展研究,2023,(09):54-61.
- [51]张庆君,陈思.数字经济发展、银行数字化投入与银行治理[J].经济与管理研究,2022,43(08):31-55

## 后 记

一切皆过往，过往皆经历。所有过往，于我都是礼物。所有经历，于我都是宝藏。三年的硕士生涯，或许做不到一生铭记，但绝对一生感恩。那就祝我们从此天高海阔，万事胜意。